

La 1ª publicación para usuarios de ST

# ATARI

*User*

AÑO I  
Nº 5  
1.989

325 ptas. (inc. IVA)

**PC Folio: nuevo portátil**

**Emulación: pon un MAC en tu vida**

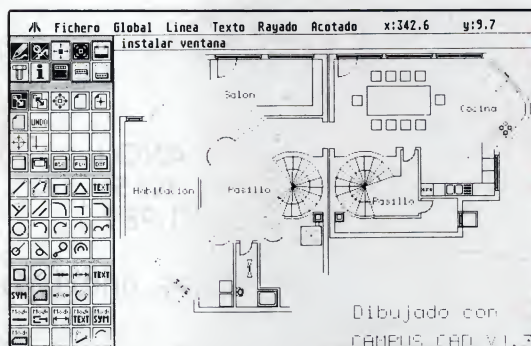
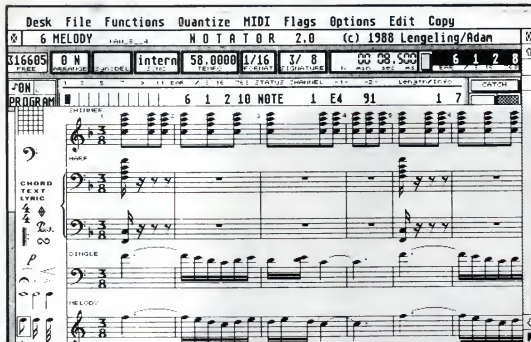
**Informe: Autoedición**

**Handy Scanner**

**Vía Modem**







Tendrían un ordenador ATARI ST, que facilitaría considerablemente su trabajo.

Con el ATARI ST y su monitor monocromo de alta resolución, cualquier arquitecto, ingeniero o diseñador industrial dispone de una herramienta exacta y flexible para el diseño asistido por ordenador (CAD). Ya no obtendrá polígonos cuando quiera dibujar curvas y trabajará dentro de un entorno manejable por iconos. Además el ATARI ST es compatible con todos los plotters del mercado.

La potencia y rapidez del ATARI ST y de su software para generación de gráficos y animación hacen de él un económico aliado en la fase de pre-producción de animaciones en dos o tres dimensiones, recortando así los costes de producción final. EL MEGA ST con su Blitter (acelerador

gráfico) hace la animación aún más fluida.

El ATARI ST es el único ordenador de 16/32 bits que incorpora el interface musical MIDI para almacenar digitalmente, reproducir o editar su música en papel. Con él se acabó al arduo trabajo de escribir o transportar sus partituras pudiendo dedicar su mente a crear.

Estas son algunas de sus aplicaciones más destacadas. El ATARI ST cuenta también con todo tipo de programas de uso común como bases de datos, hojas de cálculo, procesadores de texto, programas de gestión, etc.

Existe un ATARI ST con la potencia que usted precisa a un precio que usted puede pagar. Pregunte por el ATARI ST y descubra sus múltiples posibilidades.

#### ESPECIFICACIONES SOBRE LA GAMA ST

	520 ST <sup>™</sup>	1040 ST <sup>™</sup>	MEGA ST 2	MEGA ST 4
Precio	79.900 Ptas.	145.000* Ptas.	259.800* Ptas.	349.800* Ptas.
Microprocesador	68000	68000	68000	68000
Velocidad del reloj	8 MHz	8 MHz	8 MHz y 16 MHz**	8 MHz y 16 MHz**
RAM	520 Kb	1024 Kb	2048 Kb	4096 Kb
Modulador de TV	Si	Si	No	No
Blitter (acelerador de gráficos)	No	No	Si	Si
Resolución máx. en pantalla B/N.	640 x 400	640 x 400	640 x 400	640 x 400
Resolución máx. en pantalla a color	640 x 200	640 x 200	640 x 200	640 x 200
Interfaces	RS 232 C, Centronics, MIDI, DMA (disco duro), unidad de disco externo, cartucho ROM, conexión para monitor B/N o color.			

- \* Con monitor.
- \*\* Con la tarjeta coprocesadora 68881 (opcional).
- Los precios no incluyen el IVA.

ORDENADORES ATARI, S. A. Apartado 195 • Alcobendas, 28100 Madrid • Telf. (91) 653 50 11

DELEGACIONES: BARCELONA: 93/4 25 20 06-07 - VALENCIA: 96/3 57 92 69 - BURGOS: 947/21 20 78 - P. VASCO: 943/45 69 62 - CANARIAS: 928/23 26 23-22

# ¿QUE TENDRIAN HOY EN COMUN MOZART, LEONARDO Y WALT DISNEY?



"ORDENADOR  
DEL AÑO"  
SEGUN LA PRENSA INTERNACIONAL  
ESPECIALIZADA.

NUMERO UNO COMUNICACION

## ATARI-ST

*Muchas más posibilidades*





# SOFTWARE

La  
única revista  
en España para  
los  
16 bits.

## ACCION

290 ptas. (inc. IVA)  
AÑO II - NUM. 3 - 1989

ATARI ST • AMIGA • PC

Lo último para ATARI ST,  
AMIGA y PC compatibles

### DOUBLE DRAGON

Un nuevo éxito en 16 bits

Z88: Un portátil con  
buenas intenciones

THE MUNSTERS  
BATTLE CHESS

EL LIBRO DE LA SELVA





# EL LIBRO DE LA SELVA

Koktel Visión / System 4

Están de moda los programas basados en los grandes éxitos cinematográficos o televisivos (Rambo III, Robocop, La familia Monster, etc....). En este caso particular, ha sido versionado uno de los grandes clásicos del cine infantil: El libro de la selva.

Como todos sabréis, la historia narra las aventuras de Mowgli, un niño criado en la selva desde pequeño en compañía de amigos y enemigos. Bagheera, su amiga la pantera, pretende, por su bien, llevarlo con la tribu de los humanos; Mowgli, al no estar de acuerdo, huye por la jungla internándose en ella a través de un auténtico laberinto. Todo esto representa tener que atravesar el escenario a pie, con el consiguiente peligro que esto entraña. Además la selva es confusa debido a su gran extensión y, sobre todo, a lo similares que son las pantallas por las que nuestro per-



izquierda, recoger objetos, lanzarlos a modo de arma arrojadiza y saltar. El poder usar los objetos (piedras, plátanos, cocos, etc....) como armas te será muy útil a lo largo de tu aventura. Sin embargo, cada tipo de animal sólo puede ser atacado por una clase de objeto determinado, con lo que hay que vigilar constantemente qué objeto llevamos en cada momento (sólo podemos llevar de un tipo, aunque tendremos seis "disparos" a nuestra disposición).

Los gráficos son bastante buenos, aunque un poco repetitivos y, sobre todo, poco claros. El único gráfico que no está a la altura es el de tu personaje, Mowgli, que está dibujado como un sprite monocolor.

El sonido es caso aparte, la música de presentación es bastante buena, alegre y bien realizada. Sin embargo, a lo largo del juego se limita a unos cuantos efectos sonoros, pobres y aislados, como los golpes o los lanzamientos de los objetos.

El movimiento, por su parte, es aceptable.

Las pantallas son estáticas (no hay scrolling), aunque los personajes en movimiento son muchos. De todas formas, el cambio de pantalla resulta excesivamente lento.

Lo más original es su disposición, así como el contador de vidas.

La pantalla representa una sala de cine en la que hay seis espectadores. El juego es "la película" que ven los espectadores. Cuando perdamos una vida, se dormirá un espectador; cuando se hayan dormido los seis, significará que la película es aburrida, con lo que acabará la proyección y la partida.

---

**Gráficos: 80**

---

**Sonido: 70**

---

**Movimiento: 70**

---

**Adicción: 73**

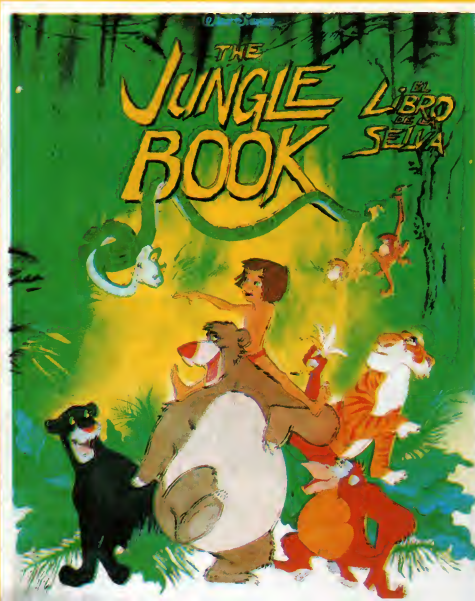
---

sonaje se mueve. El mapeado es extenso, aunque no en exceso. El juego se compone de unas cuarenta localizaciones, distribuidas en cuatro partes: Jungla, Templo, Grutas y Sabana.

Los gráficos aparecen en falso modo de 3-D, por tanto, hay entradas y salidas a derecha, izquierda y generalmente, al fondo.

Los animales que aparecen por el camino son variados y con intenciones diversas (Bagheera, los lobos, la serpiente Kaa, el oso Baloo, el bebé elefante, el tigre Shere Kan, etc....).

Las acciones que Mowgli puede realizar son también varias: puedes andar hacia arriba, abajo, derecha e



# ATARI

## User

ATARI  
USER  
Nº 5  
ABRIL 1989

**P**odemos decir con orgullo que gracias a la ayuda y colaboración de muchas personas hemos conseguido situar Atari User en el lugar que se merece. Una publicación como la nuestra, solitaria en el mercado, ha cubierto las expectativas que desde el principio se habían levantado.

Nuestra principal satisfacción estriba, no tanto en el éxito conseguido como sería de esperar, sino en el hecho de ser un vínculo de unión latente entre los usuarios de Atari, usuarios que se han visto defraudados continuamente durante estos últimos años por el simple hecho de carecer de opciones válidas de tipo informativo.

Hoy, gracias, repito, a muchas personas, cualquier usuario, viva dónde viva, puede acercarse a un quiosco y conseguir su ejemplar de Atari User.

Esto es realmente lo que vale y todo lo demás es una utopía, o mejor aún, un cuento chino.

Creo, sinceramente, que es difícil complacer a todo el mundo, pero también creo que todas las publicaciones, con el paso del tiempo, van limando las asperezas propias de la juventud. Nosotros queremos complacer a todos los lectores que nos siguen regularmente. Y lo vamos a lograr.

### Director

EDITOR  
CBC Press, S.A.

DIRECTOR  
Julián Calero

ASESOR EDITORIAL  
Pablo Sáez de Hoyos

REDACCION  
Miguel Angel Villas  
David Vázquez  
Eduardo Torres

DISEÑO Y MAQUETA  
Jose Luís Martínez

ATARI USER es una publicación de

# CBC PRESS

ATARI USER Nº 5 ABRIL 1989

Plaza Conde de Toreno, 2 - 5º F  
28015 MADRID  
Tfno. (91) 542 94 97

Atari User expresa sus opiniones solamente en los artículos sin firma. Todos los artículos, informes, reportajes o noticias firmados son de la responsabilidad de su autor.

Prohibida la reproducción parcial o total tanto de textos, programas, dibujos o fotografías sin autorización expresa y por escrito del editor.

Reservados todos los derechos.

ATARI USER  
COPYRIGHT 1989  
by CBC PRESS, S.A.

Dep. Legal: B I - 1699 - 88



**Nuevos productos**

# El increíble PC FOLIO

**ATARI vuelve a romper moldes**

**N**o es ninguna mentira decir que Atari ha sido siempre una empresa innovadora. Una vez más los hechos así lo demuestran. Y la causa de todo ello no es más que el PC FOLIO, la última novedad que Atari presentó el mes pasado en Hamburgo.

La filosofía del PC Folio es la siguiente: compatibilidad con un PC en una máquina que se puede llevar en un bolsillo.

Evidentemente el tamaño no es la única novedad, sin embargo sí es destacable. Por poner un ejemplo, este ordenador portátil es un poco más grande que un Walkman y

puede ser transportado en mano, en el bolsillo, en un bolso de mano o en cualquier maletín. Para su funcionamiento el PC Folio utiliza pilas AA estándar que dependiendo del uso que se haga de la máquina pueden durar de 6 a 8 semanas.

La otra gran novedad es el precio: 50.000 ptas.

Respecto a su manejo podemos decir que usar el teclado es casi tan sencillo como usar el de un aparato normal.

El PC Folio no usa diskettes, estos son reemplazados por tarjetas de memoria del tamaño de una tarjeta de crédito que proporcionan 128 Kb de datos o programas, el equivalente a 50

páginas de texto en hojas DIN A4.

Estas tarjetas se comportan como discos sólo que son más rápidas y utilizan mucha menos energía.

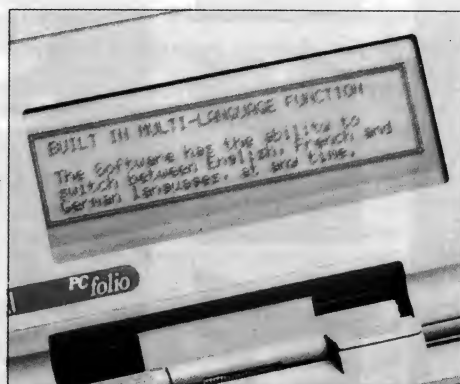
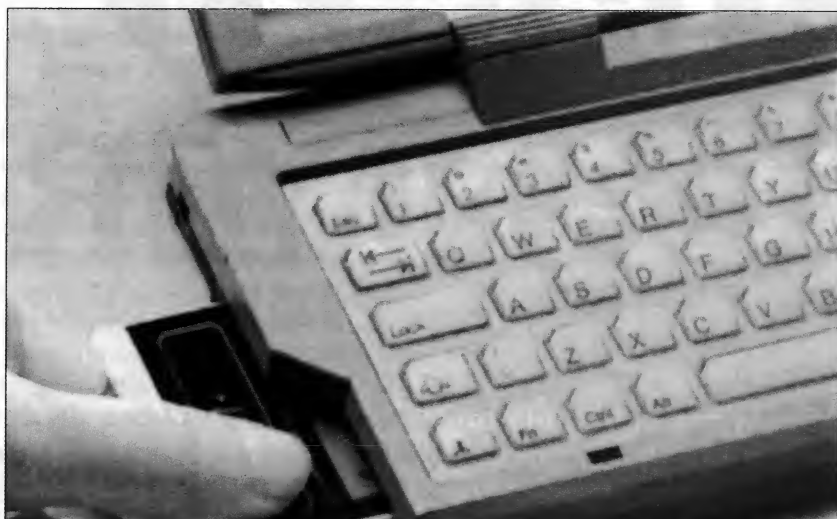
Por otra parte Atari proporciona opcionalmente una unidad de lectura para estas tarjetas de memoria de forma que puedan ser conectadas directamente a cualquier PC.

Junto con el hardware Atari proporciona una potente selección de software fácil de utilizar y cuyos ficheros pueden intercambiarse con la mayoría de los programas que corren en PC's y compatibles.

El menú principal es acce-



## Nuevos productos



sible en cualquier momento permitiendo al usuario elegir el programa que desea.

En el **libro de direcciones** se pueden almacenar cientos de nombres y direcciones y organizarlos de la forma más conveniente: por categorías o alfabéticamente.

El **dietario** incorporado le permite ordenar sus compromisos para los próximos 60 años. Puede introducir citas para cualquier hora, echarle un rápido vistazo o ir a un día específico e incluso programar una alarma para que el Atari PC Folio se encienda automáticamente y le avise con un sonido a la hora deseada.

El **editor de textos** es sencillo de utilizar y cuenta con



muchas características potentes como búsqueda y reemplazo, recorte y pegado de bloques de texto así como márgenes variables.

Con el tendrá también contadores de líneas y columnas y podrá configurar diferentes impresoras. El clipboard permite el transporte de datos de una aplicación a otra. Existe incluso una función UNDO (deshacer) por si cambia de idea.

Una **hoja de cálculo** tampoco podía faltar. La del PC Folio le permitirá, por ejemplo, analizar presupuestos o cuentas en su PC Folio y una vez en la oficina encender su PC y cargar su fichero directamente en Lotus 1-2-3.

Respecto al lanzamiento del PC Folio en nuestro país, Atari nos ha confirmado como fecha más probable la de finales del mes de Mayo o primeros de Junio. ■

### ATARI PC FOLIO Características Técnicas

**RAM:** 128 Kb ampliables a 640 Kb.

**ROM:** 250 Kb.

**Microprocesador:** Intel 8088 a 4,9 MHz.

**Tarjetas de Memoria:** disponibles con 32, 64 y 128 Kb.

**Teclado:** 63 teclas.

**Medidas:** 18 cm de largo x 10 cm de ancho x 2,7 cm de alto.

**Software en ROM:** Hoja de Cálculo (compatible Lotus 1-2-3), Editor de Textos, Libro de Direcciones y Dietario.

**Pantalla:** Tecnología supertwist, de 11 cm x 4 cm. con una resolución de 240x64.

**Fecha de Lanzamiento:** Mayo 89

**Precio:** aprox. 50.000 ptas.

# HARDWARE

# HANDY SCANNER

**Handy Scanner es sin duda una opción más a la hora de decidirnos a adquirir un scanner. A su favor su tamaño, su manejabilidad, su posibilidad de llegar a los 400 dpi. y su reducido precio.**

**C**omo ya viene siendo tradicional desde la aparición de la gama ATARI ST aplicaciones que anteriormente estaban reservadas a equipos más grandes y caros, llegan por fin al entorno de los ordenadores personales, ganando en facilidad de manejo, sin por ello perder prestaciones.

Si ya ATARI nos sorprendió con su excepcional solución de autoedición, que cuenta con los MEGA ST y la fiabilidad de la impresión láser, ahora se abren nuevas posibilidades para completar un auténtico equipo de archivo electrónico de información al precio más competitivo del mercado.

Hasta la fecha la potencia de los equipos de tratamiento de información (procesamiento de textos e imágenes, archivos documentales, autoedición, etc....) no era aprovechada al máximo pues tanto el hardware (scanner) como el software necesarios para las operaciones de entrada de dicha información estaban,

por su elevado precio, sólo al alcance de algunos privilegiados. Sin embargo, a partir de ahora será factible disponer de grandes archivos sin necesidad de adquirir, ni equipos muy sofisticados, ni costosos discos duros de gran capacidad de almacenamiento.

Esto es posible puesto

que se encuentra disponible ya el nuevo HANDY-SCANNER, la solución económica para la introducción directa de documentos de texto y gráficos en el ordenador, imprescindible tanto en usos particulares como profesionales, que incluye por primera vez en un aparato de





su categoría y de forma gratuita un increíble reconocedor de caracteres (OCR) llamado Handy Reader.

El aparato tiene la forma de un ratón, aunque de tamaño ligeramente mayor y con una cabeza distintivamente alargada, a través de cuya ventana vemos en todo momento la imagen o el texto a scannear (64mm de anchura). Se maneja con la mano directamente, asegurando la precisión de la toma unos rodillos que evitan desviaciones por muy mal pulso que tengamos. La calidad del escaneado es muy alta, alcanzándose una resolución de 400 puntos / pulgada.

Como en otros scanners, los gráficos, una vez introducidos, pueden ser modificados (ampliándolos o reduciéndolos, cortando secciones o variando la gama de grises), acomodándolos a nuestras necesidades concretas en cada caso. Existe, asimismo, un programa, "Handy Painter", que como su propio nombre indica nos servirá para dar color a nuestras imágenes. Una

última alternativa, también muy interesante, consiste sencillamente en pasar dichas imágenes a algunos de los formatos estándar de ATARI (DEGAS ELITE, por ejemplo), para exportarlas posteriormente a otros programas (piénsese en las posibilidades que ofrece la serie CYBER).

El reconocimiento del texto es, sin duda, la faceta más interesante y novedosa, pues antes las páginas escaneadas se debían almacenar en modo gráfico, que suponía un inmenso derroche de memoria que imposibilitaba en la práctica la creación de archivos documentales. Ahora es posible introducir cualquier texto mecanografiado o impreso y mediante el programa de reconocimiento de caracteres pasar dicho texto a formato ASCII, con lo que podemos tener cientos de documentos en cualquier disco duro, sólo con unas cuantas pasadas del HANDY SCANNER.

Las posibilidades que este nuevo aparato abre son inmensas y van desde la

**J**unto con Handy Scanner se suministra el software necesario para el control del scanner y el tratamiento de imagen. Pero lo que sin duda representa una gran ayuda es el reconocedor de caracteres suministrado.

creación de grandes bases de datos documentales, que a su vez nos sirvan para la redacción de memorias e informes tanto de carácter profesional (aplicaciones ofimáticas, periodísticas o científicas) como personal, hasta la verdadera edición

integrada con equipos formados por ordenador, impresora láser, scanner y disco duro. Todo ello va a ser posible gracias al pequeño, pero poderoso HANDY SCANNER, que se puede obtener al increíble precio de 60.000 pesetas.

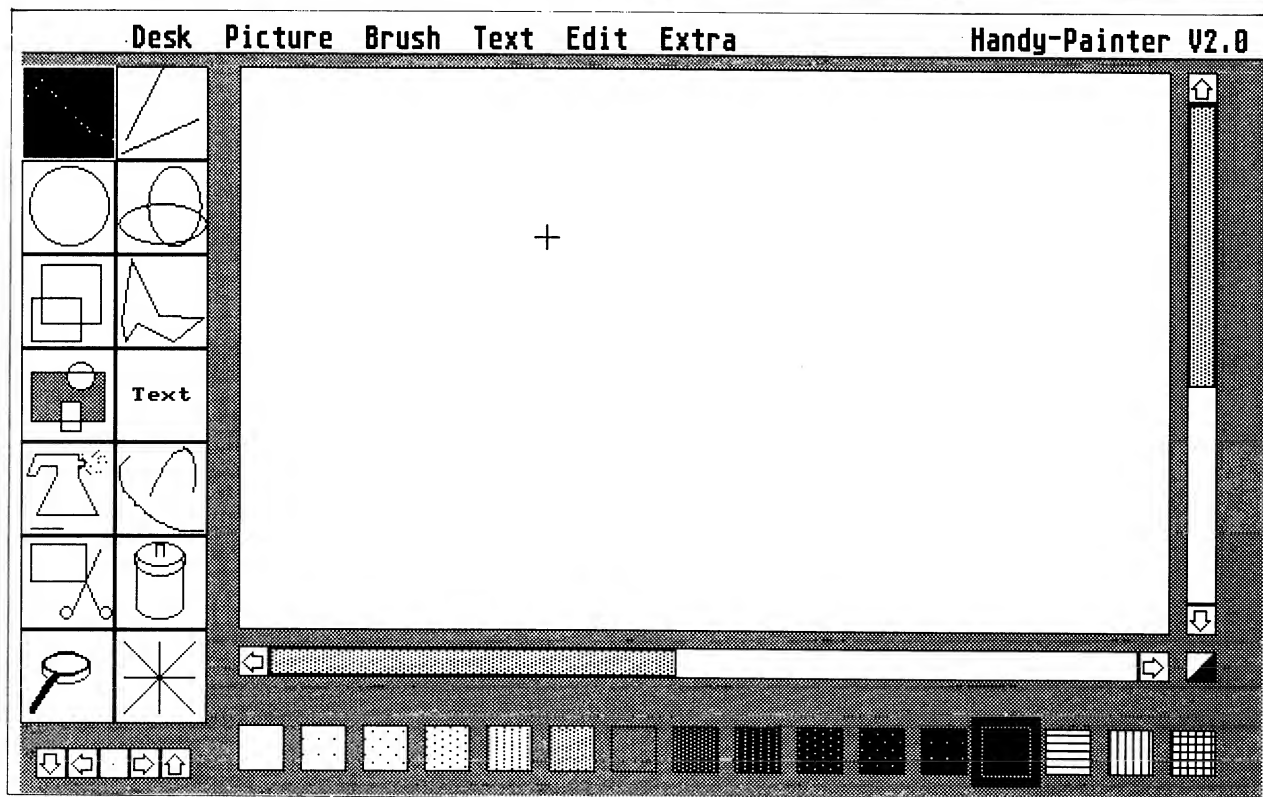
#### Ficha Técnica

**Producto:** HANDY-SCANNER.

**Descripción:** Scanner económico para la introducción de textos y gráficos al ordenador. Trabaja tanto sobre imágenes en blanco y negro como en color, proporcionando gráficos de alta calidad con 16 tonos de grises. OCR (reconocedor de caracteres) incorporado.

**Distribuidores:** C.M.V. Barcelona. C.M.V. Madrid.

**Precio:** 60.000 pts.



# News

# ATARI

# USER

## ❑ PREMIO MICROS

El jueves, día 30 de Marzo, en el hotel Eurobuilding (Madrid), a las 8 de la tarde, le fue otorgado a Atari España el premio Micros, concedido, como cada año, por dicha publicación. En la reunión se encontraba la mayor parte del personal de esta empresa así como distribuidores y demás personas relacionadas con el gremio. También asistieron múltiples representantes de otros medios de comunicación.

## ❑ Feria ATARI en LONDRES

Os informamos de que la próxima feria en Londres exclusivamente para Atari será los días 23, 24 y 25 de Junio en el Alexandra Palace de la capital inglesa. Esperamos entonces ofreceros los datos de interés que en ella puedan obtenerse.

## ❑ NUEVAS UNIDADES de DISCO para los XE

Una nueva unidad de disquettes de cinco y cuarto y doble cara de 360 Kb formateados, ha aumentado considerablemente la velocidad de transmisión de datos.

Las unidades anteriores costaban 34.900 ptas, el precio de las nuevas unidades que aparecen con el código 612 y como modelo 551 valdrán ahora 29.900 ptas. como P.V.P.

## ❑ NUEVA CONSOLA de VIDEOJUEGOS

En la Feria del Juguete, FEJU, celebrada en Valencia del 16 al 21 de Febrero, se llevó a cabo la presentación de una nueva consola de videojuegos: ATARI 7.800. Esta es compatible con todos los cartuchos de juegos de la ATARI 2.600, además de poseer los suyos propios.

La consola ATARI 7.800 ya se comercializa en EEUU y en la actualidad se estudia esta posibilidad en Europa, incluida España.

## ❑ AMPLIACION de la XE GAME SYSTEM

Parece ser que Atari España ha puesto en marcha la ampliación de la consola XE Game System basándose en la incorporación a ésta de un teclado conectable directamente. Este módulo de expansión convierten a su vez a la actual consola en un ordenador 65 XE, lo que supondrá el acceso a muchos más programas que difieran de los videojuegos como pueden ser bases de datos, hojas de cálculo, programas de dibujo, etc.

En el listado de precios de Atari España aparece dicho módulo como Teclado para XE Game System con basic y un simulador, código de referencia 604, modelo XE 2002 a un P.V.P. de 4.400 ptas. + I.V.A.

## ❑ 10.000 XE PARA LA U.R.S.S.

Han sido vendidos a través de la Delegación de Atari en Polonia 10.000 aparatos XE al resto de los Países del Este. Ello parece ser una primera entrega pues el contrato se prevee mucho más amplio.

Se rumorea que se le ha ofrecido a Atari Corporation la instalación de una fábrica propia en la URSS.

## ❑ DIA DEL NIÑO

Para el día 23 de abril, la Junta Municipal de Tetuán de las Victorias ha organizado, como cada año, la celebración del Día del Niño.

Atari, que cuenta con un stand de 47 m. de longitud, a la altura del número 148 de Ticiano, ha delegado en Vip-trade su representación, que a su vez aprovechará para dar a conocer las últimas novedades en videojuegos Atari.

Se calcula que cruzarán la madrileña calle, Bravo Murillo, más de 300.000 niños, donde se cortará el tráfico de 14 a 22 horas entre Cuatro Caminos y Plaza de Castilla a efectos de controlar cualquier emergencia.

Con mangueras de espuma en los camiones de los bomberos y muchas más diversiones, parece que se nos presenta un prometedor día.

## ❑ ATARI anuncia el LANZAMIENTO del PC4

La versión inicial se presenta con 1 MB de Ram en la placa ampliable a 8MB. Igualmente se presentan dos configuraciones. La primera con floppy de 5'25 de 1,2 MB o floppy de 3'5 y disco duro de 60 MB. La segunda es igual que la primera pero sustituyendo el disco duro por un SyQuest de 44 MB.







FICHAS DE SOFTWARE Y HARDWARE PARA ATARI DISTRIBUIDO EN NUESTRO PAIS

MUY IMPORTANTE: Si Ud. es distribuidor de algún producto para Atari y quiere que conste entre las fichas publicadas, le rogamos que se ponga en contacto con nosotros y nos facilite los datos pertinentes.

Las fichas están catalogadas por "tipo de aplicación " por lo que serán fácilmente clasificables. Además de ello en cada una constarán datos importantes como descripción del producto, precio, idioma del software y manual, datos del distribuidor, etc...



	APLICACION: <input type="text" value="AUTOEDICION"/>		
TITULO: Home Publisher			
IDIOMA DEL MANUAL: Inglés		P.V.P.: 6.720 Pt	
IDIOMA DEL PROGRAMA: Inglés		SERIE: ST	
DISPONIBILIDAD: Inmediata		RESOLUCION: Monocromo	
DESCRIPCION:  Sencillo programa de autoedición para impresoras matriciales (9 ó 24 agujas). Rápido y efectivo, con 32 tipos de letras. Se puede crear uno mismo su propio driver de impresora.			
AUTOR:			
DISTRIBUIDOR: TOU S.A.			
OBSERVACIONES:  El manual y el programa estarán en Castellano en Octubre 1988.			

	APLICACION: <input type="text" value="BASES DE DATOS"/>		
TITULO: SuperBase Personal			
IDIOMA DEL MANUAL: Castellano		P.V.P.: 28.000 Pt	
IDIOMA DEL PROGRAMA: Castellano		SERIE: ST	
DISPONIBILIDAD: Inmediata		RESOLUCION: Monocromo/Color	
DESCRIPCION:  Estupenda Base de datos relacional. Se maneja como si fuera un video. Permite hacer selecciones multi-registros y multi-ficheros. Avanzado sistema de fichero Arbol B+. Es el único en su género que permite manejar imágenes.  Hasta 16 millones de registros y 999 índices por fichero. La capacidad de la base de datos está limitada sólo por la capacidad del ordenador. Permite hacer informes. Acceso a los datos por Password (clave de seguridad).			
AUTOR: PRECISION SOFTWARE			
DISTRIBUIDOR: ORDENADORES ATARI S.A.			
OBSERVACIONES:			



	APLICACION:		JUEGOS	
	TITULO: Midi Maze			
IDIOMA DEL MANUAL:		Inglés	P.V.P.: 5.000 Pt	
IDIOMA DEL PROGRAMA:		Inglés	SERIE: ST	
DISPONIBILIDAD:		Instantánea	RESOLUCION:	Color
DESCRIPCION:				
Juego de laberinto que permite jugar hasta 16 ordenadores entre sí a través de la puerta MIDI.				
AUTOR: HYBRID ARTS				
DISTRIBUIDOR: ORDENADORES ATARI S.A.				
OBSERVACIONES:				

	APLICACION:		MUSICA	
	TITULO: EZ-Track Plus			
IDIOMA DEL MANUAL:		Castellano	P.V.P.: 9.900 Pt	
IDIOMA DEL PROGRAMA:		Inglés	SERIE: ST	
DISPONIBILIDAD:		Instantánea	RESOLUCION:	Monocromo
DESCRIPCION:				
Secuenciador para principiantes e iniciación a la secuenciación MIDI.				
AUTOR: HYBRID ARTS				
DISTRIBUIDOR: VENTAMATIC				
OBSERVACIONES:				



## Atari ha anunciado el próximo lanzamiento del STACEY: un ST portátil.

Tras largas esperas y retrasos Atari está a punto de comenzar el lanzamiento del nuevo Atari ST portátil, denominado por sus creadores como STACEY. Sus características técnicas no están del todo claras y varían dependiendo de las fuentes de las que procedan.

Atari Corporation ha delegado en Atari UK para que esta última se haga cargo del lanzamiento al mercado del ST portátil con la cooperación de Perihelion, compañía establecida en Cambridge, pretendiendo combinar la eficacia y potencia de los ST con la flexibilidad que supone un portátil.

De momento, sólo se ha mostrado un prototipo, compuesto por la carcasa, de un diseño aún no definitivo, y una circuitería muy simple.

El portátil tendrá una pantalla LCD monocroma con una

resolución de 640 x 400 pixels. Su compatibilidad es del cien por cien, o casi, con los modelos ST, por lo que debería funcionar la totalidad de los programas de ST en modo de alta resolución.

Por otra parte contará con una disquetera de doble cara a la que se le podrá añadir opcionalmente una segunda unidad y un disco duro de 20 Mb.

La política que se ha adoptado en lo referente al hardware es bien sencilla: conservar e incluso mejorar las partes de los ST de diseño más antiguo, usando técnicas de baja potencia para ahorrar la energía en el funcionamiento del aparato. Como resultado, el área que ocupaba la antigua carcasa ha sido considerablemente reducida. Así mismo se ha adaptado un "trackball" en el teclado que será usado como alternativa al ratón, el cual, lógicamente, no está pensado para los portátiles.

Los trackballs no son tan sencillos de utilizar como los ratones aunque para aquellas cosas para las que se suele usar gene-

ralmente son sencillamente soberbios. Por ejemplo, a la hora de "pinchar" un icono en pantalla; un trackball puede ser algo excesivamente complicado. Otra desventaja que pueden ofrecer es que estarán dispuestos al lado derecho del teclado, lo cual dificulta su uso a los no diestros, hecho que pudiera influir negativamente en las ventas del futuro aparato. De todos modos, se están estudiando otras alternativas.

La pantalla también es un poco especial, como ocurre con el resto de los portátiles. La orientación es diferente, debido al elevado grado de inclinación que posee. Su aspecto se acercará más al de una "hoja de papel electrónica" que al de las pantallas convencionales; incluso la sensación que se experimenta es diferente ya que, debido a la proximidad, parece estar mucho más "al alcance de la mano".

Los últimos datos que han llegado a nuestra redacción nos confirman el lanzamiento del STACEY hacia los meses de Junio o Julio.



Pi i Margall, 58 - 60, entlo., 4º  
08025 Barcelona  
Tel. (93) 210 68 23-213 42 37  
Callao, 1, 1º, 1º 28013 Madrid  
Tel. 90 811 85 82

### EQUIPOS

Los precios de equipo no incluyen IVA (12%)

520 STFM 500K	71.000.-
1040 STFM 1 Mega	116.000.-
MEGA ST2 2 Megs	206.000.-
MEGA ST4 4 Megs	285.000.-
MONITOR B/N SM124	27.000.-
MONITOR color SC1224	54.000.-
DISCO DURO 30 megas	90.000.-
DISCO DURO 60 megas	150.000.-
Disco ATARI 3,5 lmega	24.000.-
Disco NEC 3,5" lmega	24.000.-
ATARI 5,25" 360K p/PC.	27.000.-
IMPRESORAS:	
ATARI Laser SLM804	240.000.-
SEIKOSHA SP180, 9 ag.	38.000.-
NEC P2200, 24 agujas	80.000.-
PLOTTER DIN-A-3	140.000.-

**OFERTAS DE EQUIPO:**

1040 con monitor B/N	129.000.-
Idem con d.duro 30Mb	200.000.-
PC-3 con monitor	151.000.-

**GRATIS con 520/1040 ST:**

- Diskette de INICIO, con varios programas de utilidad imprescindibles
- Programas: lenguaje BASIC, gráficos, proceso de texto y base de datos (solo 1040)
- 10 dsk. de dominio público (1040)

## Distribuidor del año 1988

### ACCESORIOS

**DIGITALIZADORES DE VIDEO:**  
varios modelos, a partir de 24.000.-

**DIGITALIZADORES DE SONIDO:**  
a partir de 10.000.-

**PROGRAMADOR EPROM** 19.600.-

**Modulador TV** 14.000.-

**TRANSLATOR BOX**, para usar dsk. 42.000.-

**MACINTOSH directamente** 17.900.-

**ROBOT programable** 6.000.-

**RELOJ tiempo real** 12.000.-

**SCANNER impresora** 60.000.-

**HANDY-SCANNER + OCR** 120.000.-

**Scanner SPAT, DIN-A-4** 4.500.-

**Caja conmutadora color - B/N,**  
con salida audio, a partir de 7.000.-

**Caja conmutadora para**  
conectar 2 discos externos 1.000.-

**FUNDAS TECLADO** 3.000.-

**SOORTE MONITOR** 1.000.-

**TAPETE PARA RATON** 3.000.-

**EUROCONECTOR** 3.000.-

**Contenedor diskettes** 2.800.-

**Cables impresora, modem**

### OFERTAS ESPECIALES DE EQUIPOS:

1040, monitor B/N y  
- C-LAB Notator 200.000.-  
- Scanner SPAT 214.000.-  
520 y 10 juegos 84.000.-  
*iConsulte los precios de otras ofertas!*

### PROGRAMAS

**MAS DE 600 PROGRAMAS ST:**

PC DITTO, emulador PC	15.000.-
MASTER CAD, 3D profes.	30.000.-
QUANTUM, 4096 colores	5.000.-
MUSIC STUDIO	6.000.-
HOME PUBLISHER	5.000.-
CALAMUS, autoedición	24.000.-
WORD UP, texto y gráficos	12.000.-
STOS, para crear juegos	6.000.-
FLIGHT SIMULATOR II	8.000.-
F16 Falcon, simulador	4.000.-
DEFENDER of the CROWN	2.850.-
DUNGEON MASTER	2.850.-

### OFERTAS DE PROGRAMAS:

Emulador MACINTOSH	12.000.-
Superbase Personal	12.000.-
Superbase Professional	50.000.-
C-LAB Notator version 2	85.000.-
Juegos a partir de	1.700.-

**Igualamos cualquier precio que pueda ver anunciado**

**Solicite el catálogo gratuito ATARI-CMV con más de 2.000 productos**

Mas de 240 diskettes de DOMINIO PUBLICO, con programas de todo tipo, a 1.000.- ptas. por diskette.

### VENTA POR CORREO

a toda España. Gastos de envío pagados en pedidos superiores a ptas. 100.000.-.

# CONTA ST

**C**ontabilidad para Atari Mega ST. "Conta ST" es un completo programa de contabilidad y tratamiento del Impuesto sobre el Valor Añadido apto para la pequeña y mediana empresa.

Debido a la abundancia de directorios, subdirectorios y ficheros, así como al continuo acceso al disco, resulta aconsejable la utilización de un disco duro por su comodidad, capacidad y rapidez.

El acceso al programa se

realiza, como es normal en un Atari, con el ratón, basándose fundamentalmente en un ingente número de ficheros que nos presentan soluciones a todas nuestras apetencias y deseos.

En un primer momento, tendremos a nuestra disposición, en la parte superior de nuestra pantalla, seis menús en los que aparecen las opciones INICIAR, DIARIO, CUENTAS, BALANCES, LISTADOS Y UTILIDADES. A partir de ellos accedemos, vía ratón, al resto de variantes que la

The screenshot displays the main interface of the CONTA ST software. At the top, a menu bar contains the following options: **Iniciar**, **Diario**, **Cuentas**, **Balances**, **Listados**, and **Utilidades**. Below the menu bar, there are three main input fields on the left side, each with a label above it: **CUENTA** (with a sub-label **TITULO DE LA CUENTA**), **APLICAREN MESA**, and **ACTIVO - PASIVO**. To the right of these fields is a large, empty rectangular area, likely for displaying data or a list. At the bottom right of the interface, there is a button labeled **ESC = SALIR**.





# CONTA ST

-Diario oficial.-

Si lo deseamos, podemos obtener un listado de IVA repercutido y soportado.

-Cuentas: sacaremos un listado de las cuentas de auxiliar o mayor por monitor o impresora.

UTILIDADES se divide en cuatro submenús:

-Cuadre Contabilidad: el programa realiza la suma de las cuentas de auxiliar y los apuntes de diario. En caso de que no esté cuadrada, usando la opción

-Renumerar Asientos podemos retocarlo.

-Regeneración de Contabilidad. Pulsando esta opción, se realiza la regeneración total de la contabilidad. Cuando termine la operación, retornaremos al menú general.

-Fin de Ejercicio.

CONTA-ST resulta un programa completo y profesional. Todos los detalles propios de un programa de contabilidad están incluidos en él.

El manual, además de proporcionar la información necesaria para el manejo del programa incluye varios apéndices con el Plan General Contable, Asientos, Listados,

etc... Su manejo resulta extremadamente sencillo y cómodo, y tanto las instrucciones (bastante completas) como la propia utilidad se encuentran escritas en nuestra lengua materna.

**Conta ST puede ser una buena opción si lo que necesitamos es llevar la contabilidad de nuestro negocio. Al menos nuestro ST hará el trabajo más duro.**



## Ficha Técnica

**Producto:** Conta ST.

**Descripción:** Programa de Contabilidad adaptado al Plan General Contable Español. A destacar la sencillez de manejo. Se recomienda la utilización de un disco duro.

**Autor:** A.R.M. Systems.

**Distribuidor:** A.R.M. Systems.

**Idioma:** Tanto el programa como el manual se encuentran escritos en castellano.

**Precio:** Sin confirmar.





# SUMINISTROS INFORMATICOS



**SERVICIO  
RAPIDO**

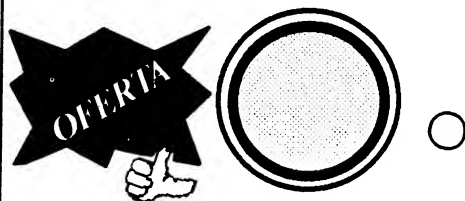
C/ San Vicente, 37-2-5  
46230 - Alginet (VALENCIA)



(96) 175 27 97 De Lunes a Sábado  
(96) 175 05 53

## SOPORTES DE DATOS

DISCO DE 3"1/2 BULK 10 UNDS.	2.500
DISCO DE 3"1/2 BASF 10 UNDS.	3.100
DISCO DE 5"1/4 BULK 10 UNDS.	800
DISCO DE 5"1/4 SENTINEL UND.	1.800



**OFERTA**  
50 UNDS. DE 3"1/2  
BASF POR: 14.000

50 UNDS. DE 3"1/2  
BULK POR: 11.500

I.V.A. INCLUIDO

Joystick konix con autofire  
3.600



## IMPRESORAS

### DE 24 AGUJAS:

NEC P2200: 80 COLUMN., 160 CPS, RESOLUCION  
360 x 360 dpi, 8Kb de Buffer 85.000

### DE 9 AGUJAS:

EPSON LX-800:	63.000
STAR NL-10:	59.000
NEWPRINT CPB-80:	39.000

PRECIOS SIN I.V.A.



**REGALAMOS  
UNA CAJA DE PAPEL CONTINUO  
DE 3000 FOLIOS**

ATARI 520 ST	78.000
ATARI 1040 ST	125.000
ATARI MEGA ST 2	225.000
ATARI MEGA ST 4	315.000
SM124 (Monitor de fósforo blanco)	29.900
SC1224 (Monitor color)	59.000
SF314 (Floppy de 3.5")	24.900
PCF554 (Floppy de 5.25")	29.900
Megafile 30 (Disco duro de 30 Mb)	99.000
MEGAFILE 60 (Disco duro de 60 Mb)	165.000
PRO SOUND DESIGNER (Digitalizador de sonido)	14.000
S A M. (Digitalizador de imagen)	62.000
GENLOCK (Tratamiento de video)	60.000
EUROCORD (Cable euroconector)	3.500
MODULADOR T V. (Tele. Video, Audio)	12.500
HANDY SCANNER (16 Niveles)	70.000

ATARI SM124

Precios sin I.V.A.

AMIGA 500 CON MONITOR A 1084 COLOR	158.000
AMIGA 2000	255.000
AMPLIACION A 1 MB	29.500
GEMLOCK	75.000
DIGI SOUND	12.300
DISCO DURO 20 MB	115.000
DISCO DURO DE 40 MB	175.000
MODEM EXTERNO	33.000
TABLETA GRAFICA	79.000
MODULADOR TV	5.500
UNIDAD DE 3.5"	35.000
HANDY SCANNER	85.000
PLOTTER HITACHI	149.000
DIGI VIEX GOLD	35.000

AMIGA

Commodore MODEL 1084

Precios sin I.V.A.



**PIDE NUESTRO  
CATALOGO GRATIS  
PARA EL AMIGA  
Y EL ATARI**



PAQUETE 1  
520 ST y SC 1224  
114.900 ptas

PAQUETE 2  
1040 ST, SM 124, MODEM y  
PROGR. DE COMUNIC. 165.900 ptas

PAQUETE 3  
1040 ST, SC 1224 y MEGAFILE 30  
215.000 ptas

## CUPON DE PEDIDO POR CORREO A REMITIR A:

☐ CONTRAREEMBOLSO ☐ TALON (a nombre de VGR suministros informáticos)

NOMBRE: \_\_\_\_\_

DIRECCION: \_\_\_\_\_ N.º \_\_\_\_\_ TEL: \_\_\_\_\_

POBLACION: \_\_\_\_\_ CP: \_\_\_\_\_

PROVINCIA: \_\_\_\_\_ MOD. ORDENADOR \_\_\_\_\_

ARTICULOS: \_\_\_\_\_

VGR Suministros Informaticos  
C/ SAN VICENTE, 37-2-5  
46230 - ALGINET (VALENCIA)

pesetas

GASTOS DE ENVIO:

TOTAL:

200

# VIA MODEM

Por Galileo Galilei

Una vez más estamos de nuevo ON-LINE con vosotros.

Continuando con nuestro propósito de hacer de VIA MODEM una sección eminentemente práctica y útil para el usuario de las comunicaciones, seguiremos profundizando en el manejo del potente programa de comunicaciones FLASH.

Hoy trataremos de LA AUTOMATIZACION DE LA COMUNICACION a través de los FICHEROS ".DO".

Los ficheros ".DO" son simples ficheros de texto en formato ASCII que se pueden crear con

cualquier programa de tratamiento de textos que permita trabajar en dicho formato.

Nosotros hemos utilizado el sencillo tratamiento de textos que incorpora el propio programa FLASH accesible desde la pantalla de captura.

Como expone el manual, los ficheros ".DO" pueden contener cualquier comando del programa FLASH, cualquier mensaje para el sistema con el cual nos queramos conectar o cualquier información que queramos transmitir.

Se pueden activar desde la

```

Desk File Edit Upload Download Block Options  $:43:
Line # 00001
>DU FULL|
>BA 1200|
>WL 81|
>PY NONE|
>SB 1|
>CA ON|
>RT|
>TR ON|
>WA Pulse [RETURN]|
|
>WA Pulsar tecla|
|
>WA Pulsar tecla|
|
>WA Nombre:|
tunombre|
>WA Password:|
tupasswod|
|

```

Edición del fichero "ATARI.DO"



línea de comandos del propio programa, con la combinación de las teclas ALTERNATE-A, desde las teclas de función programables o desde el directorio de marcado directamente.

Incluso un fichero ".DO" puede ser invocado y ejecutado desde otro fichero ".DO".

Os aconsejamos una lectura detenida del manual de FLASH donde se comenta con detalle todo lo referente a estos ficheros.

Por nuestra parte nos contaremos con mostrar un caso práctico y comentarlo paso a paso.

Activaremos nuestro fichero ".DO" desde el directorio de marcado de forma que entre en acción después de la marcación del número al que queremos llamar.

En realidad, lo que pretendemos es automatizar la conexión a un sistema de forma que sólo tengamos que efectuar una pulsación de una tecla izquierda del ratón para conseguir estar en línea.

Así pues, para nuestra demostración elegimos una BBS de sobra ya conocida por todos nosotros, la BBS ATARICOM, el Boletín Electrónico de Ordena-

dores Atari, S.A., pero vereis que el fichero es fácilmente modificable para enlazar con cualquier otro boletín electrónico.

Lo primero que tendremos que hacer es insertar en nuestro directorio de marcado una nueva línea:

ATARICOM@ATARI.DO  
y junto a ella el número de ATARICOM:  
6520287

Los usuarios que llamen desde fuera de Madrid deberán escribir el número precedido del prefijo 91 separado con una coma (que emula una pausa de un segundo):

91,6520287

Centrémonos ahora en la primera línea a introducir:

Los primeros caracteres "ATARICOM" son simplemente el nombre de la BBS a la que vamos a llamar y carecen de importancia, pues cumplen una función meramente informativa.

Seguidamente encontramos la arroba "@" que le indica a FLASH que los siguientes caracteres pertenecen al nombre del fichero ".DO" que debe cargar y ejecutar después de efectuar el marcado del número telefónico asociado.

Así pues, como ya sospechamos, los caracteres "ATARI.DO" forman el nombre de nuestro famoso fichero ".DO".

Y aquí tenemos al fin el fichero que deberemos grabar en nuestro disco de trabajo con el nombre "ATARI.DO" para que el programa FLASH lo pueda cargar.

```
>DU FULL |
>BA 1200 |
>WL 8 |
>PY NONE |
>SB 1 |
>CA ON |
>RT |
>TR ON |
>WA Pulse [RETURN] |
```

```
|
>WA Pulsar tecla |
```

```
|
>WA Pulsar tecla |
```

```
|
>WA Nombre: |
tunombre |
```

```
>WA Password: |
tupassword |
```

Debemos copiarlo exactamente tal y como lo vemos, con todos los signos ">" y "|".

Analicémoslo paso a paso.

En la primera línea nos encontramos con ">DU FULL|".

El signo ">" indica al pro-

Dial Directory	
NAME	NUMBER
BOLETIN OFICIAL ESTADO	446-29-68
BOLETIN OFICIAL ESTADO	446-25-57
BOLETIN OFICIAL ESTADO	446-47-89
BOLETIN OFICIAL ESTADO	446-13-53
ATARI-U.K.	07,44,753,823925
ATARI-U.S.A.	07,1,408,7455664
ATARICOM@ATARI.DO	6520287
PROYECTO GALILEO	733-49-83
ATARICOM	6520287
BBS-BARNA	93,2044228
BOLETIN@BOE.DO	4462968
BOLETIN@BOE.DO	4464789
BOLETIN@BOE.DO	4462557

## DIAL DIRECTORY

Dial: 6520287

Redial: 00 times

LOAD

OK

CANCEL

Long Distance access code:

Command> DIAL

16:36:58

Ejecutando el fichero "ATARI.DO" desde el directorio de marcado.

# LISTA DE ALGUNOS BBS DE ESPANYA

=====

0-091-652-0287	ATARI COM - MADRID	ATARI ST	300/1200	24 HOURS
0-091-733-4983	PROYECTO GALILEO	ATARI ST	300/1200	24 HOURS
0-941- 20-1142	CIBERCALL	ATARI ST	300/1200	23 - 08
0-093-204-4228	68K BBS BARCELONA	ATARI	CCITT 300/1200	24 HOURS
0-092-530-1182	PROCOM	ATARI ST	CCITT 300/1200	24 - 08
0-093-417-5167	IKARIA	ATARI ST	CCITT 300/1200	24 HOURS
0-093-650-2256	MAGNUM BBS BARCELONA	IBM PC	300/1200/2400	24 HOURS
0-093-417-1959	B.P.B BBS BARCELONA	IBM PC	300/1200	24 HOURS
0-093-351-6180	LA CONEXION	IBM PC	300/1200/2400	24 HOURS
0-093-241-3559	EL LIBRO DE ARENA	IBM PC	300/1200	24 HOURS
0-091-446-3607	PAXICA	IBM PC	300/1200	24 HOURS
0-091-411-5724	PERIOD.ELECT.	IBM PC	300/1200/2400	24 HOURS
0-091-331-9670	CONTACTO	IBM PC	300/1200	24 HOURS
0-093-815-4026	HOLA	IBM PC	300/1200	24 HOURS
0-093-323-4670	SITELSA	IBM PC	300/1200	24 HOURS
0-093-431-5190	CIBERNATUS	IBM PC	300/1200	23 - 08
0-097-230-5631	TELE-HOST GERONA	IBM PC	300/1200/2400	23 - 09
0-098-534-5304	OPUS	IBM PC	300/1200/2400	23 - 08
0-952- 82-3711	P.D.I. COSTA DEL SOL	IBM PC	300/1200/2400	24 HOURS
0-986- 20-3721	ABRENTE BBS VIGO	IBM PC	300/1200	12 HOURS
0-971- 71-8775	MAC CALL - MALLORCA	MAC,BELL	103/212-A,V22	24 HOURS
0-091-449-3174	FORO.UUPC - MADRID	IBM AT	1200	24 HOURS
0-093-873-8897	UNISOFT BAGES - BARCELONA	- - -	300/1200/BELL	24 HOURS
0-091-411-4124	CRISIS MUNDIAL - MADRID	- - -	300/1200/BELL	24 HOURS
0-928- 24-3904	LA TABLA REDONDA	IBM XT	300/1200/BELL	12 HOURS
0-096-333-4266	MIDI DATA TERROR	- - -	300/1200/BELL	23 - 09
0-945- 37-0039	MACHELP	MAC PLUS	300/1200/2400	24 HOURS
0-093-214-7262	NEXUS PROFESSIONAL SERV.	UNISYS	300/1200/2400	24 HOURS
0-093-310-0133	MICROTEXT BBS	- - -	V-22/V-22 BIS	24 HOURS
0-093-240-0899	LUCKLINK BBS	AMIGA	V-21/V-22	24 HOURS

=====

CORTESIA DE 68K BBS BARCELONA

=====

## Lista de algunas BBS en España con sus correspondientes números de teléfono

grama que lo siguiente es un comando y que deberá ejecutarlo como tal. Así pues, el comando DU (DUplex) configura a FULL duplex nuestro terminal.

Para el programa FLASH los retornos de carro o RETURN suelen ser transparentes, por eso nos vemos obligados a utilizar el signo "I" al final de cada línea, ya que es el signo que interpretará FLASH como retorno de carro dentro de los ficheros ".DO".

En la siguiente línea, el comando BA (BAudios) fija la velocidad a 1200 baudios.

El comando WL (Word Length) configura a 8 la longitud de palabra.

Después, el comando PY (ParitY) fija la paridad a NONE, o sea, sin paridad.

Acto seguido, SB (Stop Bit) pone a uno el bit de parada.

Con el comando CA (CApture) activamos (ON) el buffer de captura de forma que FLASH capture toda la información que desfile por nuestro monitor.

Luego, con el comando RT (Reset Timer) inicializamos el contador interno a 00:00:00. Esto es muy útil para poder controlar la duración de nuestra conexión, ya que el contador se nos muestra constantemente en nuestra pantalla Teminal.

Y puestos a activar, con el comando TR (TRaslation)

activamos la tabla de filtros que deberíamos haber definido previamente para filtrar esos molestos ruidos de la línea telefónica.

Bien, hasta aquí hemos visto cómo podemos configurar los parámetros esenciales de nuestro terminal y adecuarlos a la configuración peculiar de cada sistema al que queramos acceder automáticamente.

Ni que decir tiene que, si nuestro terminal está configurado de antemano con estos mismos parámetros, podemos olvidarnos de estas primeras líneas y no incluirlas en nuestro fichero ".DO".

En la siguiente línea nos encontramos con el comando



WA (WAit) que traducido al cristiano viene a decir algo así como ESPERA.

Y eso es exactamente lo que hace, esperar.

Nos preguntamos, ¿esperar a qué?

El comando WA espera recibir el conjunto de caracteres ASCII que nosotros le indiquemos a continuación. En nuestro caso, esperará a recibir la cadena "Pulse[RETURN]" que es precisamente lo primero que recibimos después de la palabra mágica CONNECT al conectar con ATARICOM.

Si recapitulamos un poco en nuestra exposición nos encontramos con que, después de haber grabado el fichero "ATARI.DO" en nuestro disco de trabajo, y tras haber introducido las dos líneas en nuestro directorio de marcado, accediendo a él desde la pantalla en modo terminal tal y como veníamos haciéndolo hasta ahora pero seleccionando la línea

ATARICOM@ATARI.DO.

En este momento, FLASH marcará el número asociado a esa línea (6520287) y buscará en nuestro disco de trabajo el fichero "ATARI.DO". Lo cargará, lo ejecutará configurando nuestro terminal tal como le indicamos y esperará paciente-mente a que la conexión se establezca y recibamos el mensaje "Pulse[RETURN]".

Pues bien, a estas alturas FLASH ya ha detectado el mensaje y pasa a la siguiente línea de instrucciones.

Lo que tenemos en la siguiente línea es simplemente el carácter "I". Con ello le indicamos a FLASH que pulse RETURN y pase a la siguiente línea.

Nos encontramos de nuevo con el comando WA (WAit), y esta vez estamos esperando el mensaje "Pulsar tecla".

Los usuarios de ATARICOM sabrán de sobra que cuando se establece la conexión con esta BBS, se nos muestra la pantalla de presentación con un mensaje

más o menos extenso, y que se solicita por dos veces la pulsación de una tecla para desactivar las dos pausas de las dos pantallas que ocupa la presentación.

Por eso precisamente nuestro fichero espera dos veces consecutivas la recepción del mensaje "Pulsar tecla" que es el que nos aparece por dos veces.

Después de las dos esperas idénticas con sus correspondientes pulsaciones de RETURN, nos encontramos de nuevo con el ya familiar comando WA (WAit), pero esta vez esperamos la petición de nuestro nombre de usuario dentro del sistema.

Aquí debemos aclarar que para utilizar este fichero ".DO" es necesario estar dado de alta en ATARICOM con nombre y password de usuario propios.

En la línea siguiente debemos sustituir la frase "tunombre" por nuestro nombre de usuario en ATARICOM.

Después FLASH esperará recibir el mensaje "Password:"

Por último debemos sustituir también en la última línea la frase "tupassword" por nuestro verdadero password en ATARICOM.

Y ya tendríamos la conexión automatizada a ATARICOM, tan sólo deberíamos seleccionar desde el directorio de marcado automático en la pantalla en

modo terminal la línea:

ATARICOM@ATARI.DO

En este momento FLASH marcará el número de teléfono, buscará el fichero ATARI.DO, lo cargará y lo ejecutará, retornándonos el control cuando la conexión se hubiera efectuado y nos encontráramos ya conectados con la BBS.

Una cosa nos resta decir. Tal y como hemos escrito la línea en el directorio de marcado, FLASH buscará el fichero en el disco y directorio activos, es decir, al mismo nivel y en el mismo disco donde se encontrará el propio programa FLASH.

Si quisieramos tener el fichero ".DO" en otro disco u otro directorio, cosa completamente posible pues podemos tener tantos ficheros .DO como queramos, tendríamos que indicarle a FLASH de alguna manera que busque el fichero en cuestión en el disco apropiado.

Esto podemos hacerlo de la siguiente forma: supongamos que necesitamos lanzar el fichero desde la unidad B. Para ello tendríamos que escribir en el directorio de marcado la línea:

ATARICOM@B:ATARI.DO

De esta forma insertaríamos el indicativo de la unidad justo delante del nombre del fichero para indicarle a FLASH dónde debe buscarlo concretamente.

Perfecto, pero llegado a este

Desk File Edit Upload Download Block Options 8:35:22

Line # 00001

Dial Directory	
NAME	NUMBER
BOLETIN OFICIAL ESTADO	446-29-68
BOLETIN OFICIAL ESTADO	446-25-57
BOLETIN OFICIAL ESTADO	446-47-89
BOLETIN OFICIAL ESTADO	446-13-53
ATARI-U.K.	07,44,753,823925
ATARI-U.S.A.	07,1,408,7455664
ATARICOM@ATARI.DO	6520287
PROYECTO GALILEO	733-49-83
ATARICOM	6520287
BBS-BARNA	93,2044228
BOLETIN@BOE.DO	4462968
BOLETIN@BOE.DO	4464789
BOLETIN@BOE.DO	4462557

Long Distance access code: \_\_\_\_\_

DIAL DIRECTORY

Dialer Settings

Prefix: ATDP

Suffix: I

MConnect: ANDRA SZ

MFailed1: PARA NADA

MFailed2: OCUPADO

MFailed3:

MFailed4:

Alter Settings

SAVE

LOAD

OK CANCEL

Insertando las nuevas líneas en el Directorio de Marcado

punto uno se puede preguntar: ¿Y todo este lío tan sólo para conectar con un BBS?

Efectivamente, da la impresión de que estamos COMPLICANDO en vez de AUTOMATIZANDO la conexión.

La verdad es que hasta ahora hemos realizado lo más complejo que es conseguir la conexión. A partir de aquí podremos automatizar cualquier proceso que necesitemos realizar estando conectados.

Podríamos pensar en automatizar esos procesos cotidianos que siempre realizamos cuando accedemos a un boletín electrónico, como puede ser leer los últimos mensajes, ver si tenemos mensajes privados, sacar un listado de los últimos ficheros disponibles, etc., etc..

Tan sólo es cuestión de conocer la mecánica o modo de operar de un determinado sistema y de poner imaginación de nuestra parte.

Nosotros vamos a imaginar que lo que pretendemos es capturar rápidamente los últimos mensajes públicos existentes para poder listarlos después de desconectarnos.

Magnífico. Para conseguir este proceso de automatización debemos añadir a nuestro fichero ".DO" las siguientes líneas:

```
>WA Comando ? |
M |
>WA Comando ? |
N |
>WA [1-16] : |
|
>WA (Y,N,Q) [Y] ? |
N |
>WA (Y,N,Q) [Y] ? |
N |
>WA (Y,N,Q) [N] ? |
N |
>WA Comando ? |
A |
>SA CA A: MENSAJES.
TXT |
```

Como recordaremos nuestro fichero terminaba exactamente después de introducir nuestro password. Justamente entonces,

ATARICOM nos mostrará un mensaje corto y luego esperará a que le introduzcamos un comando del Menú General.

Precisamente aquí es donde empieza a actuar el nuevo añadido de nuestro fichero esperando recibir la cadena "Comando ?" e introduciendo seguidamente el comando "M" de [M]ensajes del Menú Principal.

Posteriormente vuelve a esperar la cadena "Comando ?" que nos enviará ATARICOM ya desde el Menú de Mensajes, e introduce la opción "N" de [N]uevos mensajes sólo.

En la línea siguiente esperamos a que nos pregunte de qué áreas queremos los nuevos mensajes. Realmente la pregunta entera que nos envía ATARICOM es:

"Show mail en que Area (s) (?listar) [1-16] :"

Pero no es necesario que contemplemos toda la frase, pues bastaría incluso con el último carácter, los dos puntos ":",.

No obstante nosotros hemos contemplado

"[1-16] :"

para mayor seguridad.

A continuación introducimos un retorno de carro para indicar que elegimos todas las áreas.

La siguiente pregunta sería:

"Pausa entre mensajes (Y,N,Q) [Y]"

y contestamos con "N" pues pretendemos obtener el listado entero de una vez.

ATARICOM insiste preguntándonos:

"Pausa si es PARA TI o es TUYO (Y,N,Q) ?"

a lo que volvemos a contestar con "N".

De nuevo obtenemos una tercera pregunta:

"Muestro sólo correo para ti" y de nuevo contestamos "N".

Al fin recibiremos todos los nuevos mensajes uno detrás de otro y cuando se agoten los nuevos mensajes, ATARICOM nos volverá a preguntar por un comando del Menú de Mensajes, por ello nuestro fichero contem-

pla una última pregunta:

"Comando ?"

respondiendo con el comando "A" de [A]dios (colgar).

En este momento ATARICOM interrumpe nuestra conexión dando por terminada nuestra sesión y FLASH ejecuta la última orden de nuestro fichero:

">SA CA A: MENSAJES.TXT"

Esta última orden no es más que Salvar Captura sobre un fichero denominado MENSAJES.TXT en el disco A.

De esta forma hemos conseguido conectar con ATARICOM, identificarnos con nuestro nombre y nuestro password, recibir todos los mensajes nuevos que existieran y salvarlos en un fichero para su posterior listado, y todo ello AUTOMATICAMENTE tan sólo pulsando la tecla izquierda de nuestro ratón.

Maravilloso, ¿verdad?

Pues bien, con esto tendreis una idea aproximada de lo que se puede conseguir con los famosos ficheros ".DO".

Ya es labor vuestra experimentar modificando el fichero para acceder a otros BBS o automatizar otros procesos como por ejemplo la captura del listado de los últimos ficheros dados de alta, etc., etc..

Verdaderamente nos ha llevado mucho espacio el explicar una cosa tan sencilla como los ficheros ".DO", por ello dejaremos para el número siguiente el banco de pruebas del nuevo MODEM que distribuye Ordenadores Atari, S.A., pero ya os adelantamos nuestra impresión:

.-Modem compacto de atractivo diseño.

.-Autollamada.

.-Autorespuesta.

.-Normas BELL y CCITT (300-1200).

.-Precio realmente MUY ATRACTIVO.

Para resumir: Nos ha gustado mucho.

Galileo Galilei



# CAMBRIDGE Z-88

## EL ORDENADOR PARA LA GENTE QUE SE MUEVE.

■ Pesa menos de 800 gramos. No ocupa más espacio que un periódico doblado. El Cambridge Z 88 le da acceso a más poder informático cuando Vd. está fuera de su oficina que el que la mayoría de gente tiene cuando está en ella.

Con una RAM estándar de 32 Kb expandible hasta 3Mb activos, le convierten en el ordenador más potente de su clase.

### Su oficina en movimiento:

Es tan sencillo de manejar que puede utilizarlo en cualquier parte.

Lleva incorporado un poderoso paquete de gestión integrada compuesta de:

Hoja electrónica de cálculo compatible con LOTUS 1-2-3.

Procesador de textos compatible con WORDSTAR Mac WRITE.

Extensa base de datos compatible con DBASE.

Y además el Z-88 también lleva incorporado un sofisticado diario electrónico, un calendario, una calculadora y un cronómetro de precisión con las características y posibilidades de intercomunicación directa superiores a las que Vd. está acostumbrado a utilizar.

Puede hablar vía MODEM, RADIO, TELEX o FAX con otros ordenadores como: MAC, ST, AMIGA, QL, PCW, PC IBM, etc, etc.

Puede editar todos sus informes, diarios, cartas y documentos en general mediante cualquier impresora.

Cambridge Z-88. Fácil de manejar, tanto si entiende Vd. de ordenadores como si no.



VSA

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO

### MAGNETIC MEMORY S.A.

#### BARCELONA

Gran Via Corts Catalanes, 577, entlos, 1ª y 2ª. 08011 BARCELONA  
Tel. (90) 813 02 62  
Telex 99352 TXSUE - Fax 325 91 34

#### MADRID

Diego de León, 43, 6ª, Oficina 1- 28006 MADRID  
Tel. (91) 262 98 23 - 563 65 74.  
Telex 27932 LAZAR - Fax 262 98 22

#### ANDORRA

Intersoft  
Av. Meritxell, 20 - ANDORRA

#### GIBRALTAR

ROCK CONTEC 4, CATHEDRAL SQUARE

DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS

#### ALICANTE:

Juan Buedo - Tel. (96) 520 15 96

#### ANDALUCIA:

CADIZ/GP MICRO ELECTRONICA, S.L.  
Tel. (956) 85 63 10 Puerto de Santa Maria.  
JAEN/OFORMATICA ANDUJAR  
Corta, 9 23740 JAEN. Tel. (953) 50 19 44  
SEVILLA/MATERIAL TOPOGRAFICO  
Tel. (954) 38 64 01.

#### ASTURIAS:

REGNA ASTURIAS, S.A. Tel. (985) 33 72 22

#### BALEARES

DIMEL S.A. TEL.(971) 20 88 00

#### CANARIAS

TENERIFE/IDEAIMAGEN  
Tel. (922) 24 50 25/50

#### CATALUÑA

BARCELONA, Hollerith S.A. Tel. (93) 555 53 66  
MOVASA Tel. (93) 237 42 41  
SEDISOFT Tel. (93) 201 85 52  
DISVENT Tel. (93) 321 50 14  
REGISA Tel. (93) 319 93 08  
MASTER COMPUTER S.A.  
Tel. (93) 375 10 18  
BERENGUERAS, Tel. (93) 323 36 51  
PACK PER INFORMATICA S.L.  
Tel. (93) 301 47 00  
APPLE CENTER Tel. (93) 200 15 77  
CELLINI, Tel. (93) 302 54 81  
CASTELLA/INMATALAMA Tel. (93) 769 43 12  
GERONA/SOFT/GERONA. TEL. (972) 234 75 00  
LERIDA/COMERCIAL MARQUES S.A.  
TEL. (973) 23 08 55

#### GALICIA:

REGNA GALICIA S.A. Tel. (981) 27 95 95

#### MADRID

RADIOTRONICA, Tel. (91) 431 84 28  
SINCLAIR STORE Tel. (91) 446 62 31  
Tel. (91) 261 88 01 / 431 31 33

#### PAIS VASCO

INFORMATICA ALGORTA  
TEL(94) 469 71 13

#### VALENCIA

COMPUTER LLIRIA Tel. (96) 278 08 11  
CETISA Tel. (96) 351 63 74

Magnetic Memory S.A. reconoce como registradas todas las marcas mencionadas en este anuncio

CAMBRIDGE  
COMPUTER

Dos programas de composición musical para usuarios con aspiraciones melódicas a precios muy competitivos y asequibles.

# EZ TRACK PLUS EZ SCORE PLUS

afectar a la parte que hubiese sido perfectamente grabada

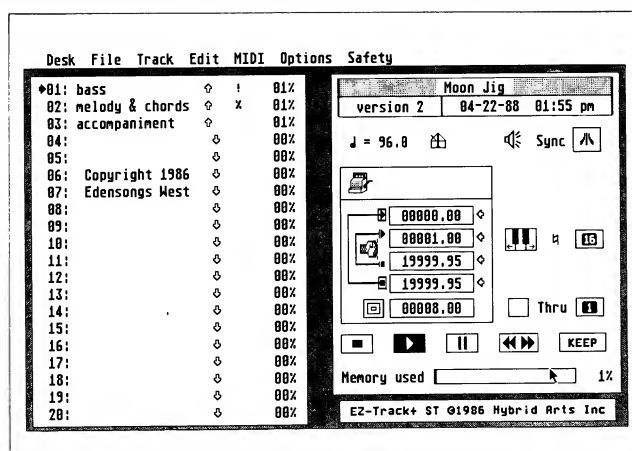
-Sincronismo interno y por vía MIDI para esclavizar el secuenciador a una caja de ritmo

**EZ SCORE PLUS**

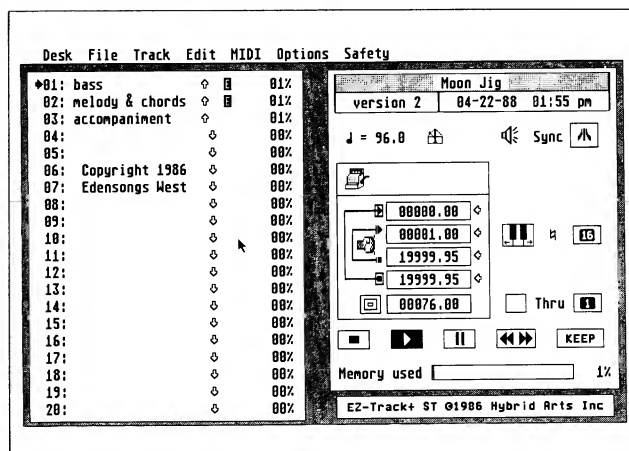
-Edición de partituras con un máximo de 3 pentagramas

- Impresión con salida de calidad normal a muy buena

-Posibilidad de leer los ficheros



**Ez Track Plus**



**Ez Track Plus**

Ez Track Plus y Ez Score Plus, los esperados programas de composición musical, han salido a la venta de forma oficial a primeros de este año.

Teniendo en cuenta su precio, aproximadamente de 11.000 ptas. más IVA para el Track y 17.000 ptas más IVA el Score, y su potencia, podemos decir que existe una excelente relación calidad-precio en estos programas.

Deben saber los interesados que de momento estos dos programas serán distribuidos por Atari y que podrán adquirirse en los grandes almacenes y a través de sus distribuidores Atari habituales.

Tenemos constancia de que los manuales de ambos programas se encuentran traducidos al castellano.

Pasamos a detallaros algunas de las características más destacables de ambos programas:

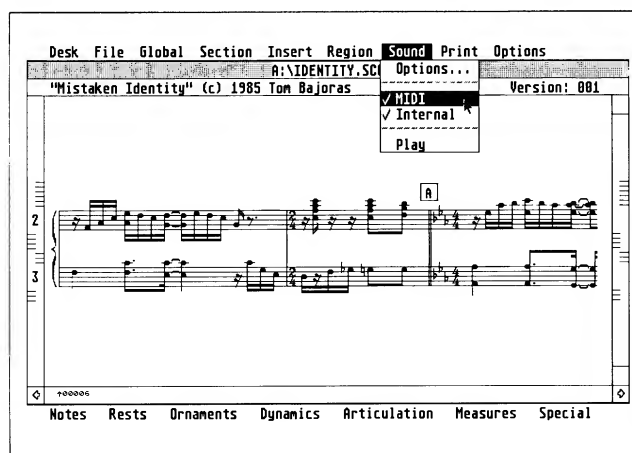
**EZ TRACK PLUS**

- Secuenciador MIDI de 20 pistas
- Rebobinado hacia adelante y hacia atrás
- Posibilidad de cuantizar a cualquier valor de nota o valor introducido numéricamente por teclado
- Posibilidad de grabar encima de alguna composición anteriormente realizada con el fin de corregir sin

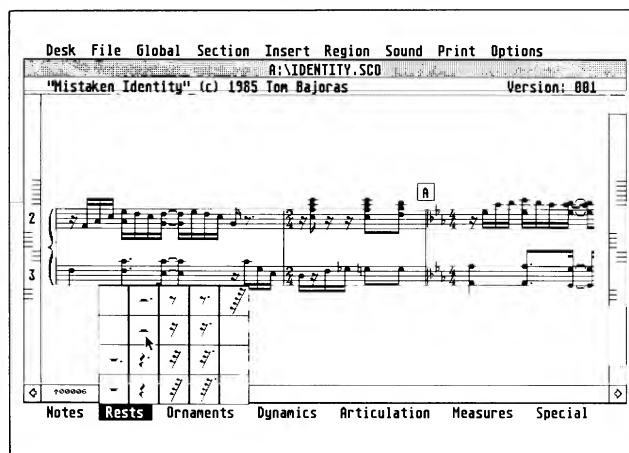
del EZ TRACK PLUS y convertirlos en notación musical

- Posibilidad de introducir las notas directamente en la pantalla
- Posibilidad de escuchar a modo de referencia la partitura por MIDI a través del altavoz del monitor
- Posibilidad de introducir letras bajo cualquiera de los tres pentagramas
- Posibilidad de introducir cifrados de guitarra

Esperamos tenerlos en nuestras manos próximamente para comentároslos de un modo más amplio.



**Ez Score Plus**



**Ez Score Plus**



**CENTRO ATARI**

# PROINCOR

**Fernando IV, 10  
14007 CORDOBA  
Tffno. 957 / 260538**

## OPERACION CAMBIO

¿POSEE UN MICRO ORDENADOR DE SPECTRUM, AMSTRAND, COMMODORE, MSX, DRAGON, ATARI, O CUALQUIER OTRA MARCA, NO SUPERIOR A 128KB RAM?

¿LE GUSTARIA CAMBIARLO POR UN ATARI ST?

AHORA LE DAMOS LA OPORTUNIDAD. ENTREGENOS SU MICRO ORDENADOR

¡AUNQUE NO FUNCIONE!

Y NOSOTROS SE LO CAMBIAMOS POR UN ATARI ST

**DESDE**

**69.900 PTAS. I.V.A. INCLUIDO**

## OPERACION CAMBIO

¿POSEE UN ORDENADOR DE ATARI MODELO 520ST DE 512Kb. DE RAM ?

¿LE GUSTARIA AMPLIARLO A UN ATARI MODELO 1040ST DE 1 MEGA RAM?

AHORA LE DAMOS LA OPORTUNIDAD. ENTREGENOS SU ORDENADOR

¡AUNQUE NO FUNCIONE!

Y NOSOTROS SE LO CAMBIAMOS POR UN ATARI 1040ST

**DESDE**

**105.000 PTAS. I.V.A. INCLUIDO**

## **AUTOEDICION LASER ATARI**

- \* ORDENADOR ATARI MEGA ST4.
- \* MONITOR MONOCROMO SM124.
- \* DISCO DURO MEGA FILE20.
- \* IMPRESORA LASER SLM804.
- \* PROGRAMA AUTOEDICION.

POR SOLO

**795.000 PTAS IVA INCLUIDO**

PAQUETE PROFESIONAL PARA IMPRENTAS.

MISMO PAQUETE PARA GRAN PUBLICO:

1040ST+SM124+LASER+PROG. AUTOEDICION DESDE  
492.000 PTAS IVA INCLUIDO



**VIDEOJUEGO VCS 2600 CON 32 JUEGOS  
SOLO 8.900 PTS. I.V.A. INCLUIDO  
ORDENADOR 65XE, CASSETTE Y  
CINCO JUEGOS  
SOLO 24.900 PTS. I.V.A. INCLUIDO  
VIDEO JUEGO XE GAME SYSTEM.  
PISTOLA LASER  
Y 4 CARTUCHOS  
SOLO 25.900 PTS. I.V.A. INCLUIDO**

**PARA CONSULTAS O PEDIDOS PONGASE  
EN CONTACTO CON NUESTRO CENTRO ATARI**

# EMULACION

## EMULACION MACINTOSH: MAGIC SAC y TRANSLATOR ONE

La prensa especializada que asistió al lanzamiento del ATARI ST 520 en el año 1985 decidió darle el cariñoso apodo de "Jackintosh", dada la similitud que tenía el último producto del carismático Jack Tramiel con el penúltimo invento del ex-genio de Apple, Steven Jobs. Pronto Tramiel marcaría diferencias con el eslogan que ha hecho popular a ATARI por medio mundo: "Power without Price" (Potencia sin coste), y que claramente relegaba la posesión de un Mac a una élite de "hackers" con dinero (estandar USA), con mucho dinero (estandar europeo).

No obstante, muchas personas han sido atraídas por el elegante software que existe para el Mac, que en los últimos años ha presentado soluciones con un acabado francamente satisfactorio, aunque con un precio excesivo. Sólo unos pocos privilegiados tenían acceso al Mac, aunque la situación va a cambiar a partir de ahora para todos los

que tengan un ATARI ST.

Hoy, por fin, se pueden utilizar todos esos programas con un sencillo y económico cartucho que emula a la perfección el funcionamiento del Apple Macintosh: el MAGIC SAC de Data Pacific.

El MAGIC SAC, del que ya está disponible la versión 6.1, es un cartucho ergonómicamente diseñado para encajar perfectamente en el puerto exterior de cualquiera de los ordenadores de la gama ST, en cuyo interior existen unos zócalos donde se acomoda la ROM Apple original de 64k. En el mismo paquete encontramos además del consabido manual, un par de discos que contienen los programas y un cable de transferencia que permite interconectar via serie el ST y el Mac.

El primer disco incluye un conjunto de programas, de los que el de inicio, MAGIC.PRG, una vez puesto en marcha nos va a solicitar la configuración exacta que deseamos. Esta depende en gran medida del

---

**Magic Sac y Translator One permiten al usuario de un ST disponer de la mayor parte del software existente para Macintosh, software que por otra parte se ha destacado siempre por ser de una elegancia, pulcritud y fiabilidad hartamente generosa.**

---

Thank you for using DC Formatter. We enhanced 'The Formatter' and this is what we came up with. We hope you find it useful. Click on any of the boxes below for more help on the subject.

**Copy disk**  
**MAGIC**  
 Copies double or single sided MAGIC SAC disks.

**Multiple Copies**  
 If allowed, lets you make another copy of the same disk, instantly.

**Copier**  
 Intelligently copies disks of any format.  
(unprotected disks)

**Executable boot**  
 Writes a boot sector that can set BIOS time, cause cold reset, turn off verify, set med rez, bypass hard disk bootup, or run COMMAND.PRG on floppy bootup.

**MS-DOS Boot**  
 Writes IBM DOS boot sector.

**MAGIC**  
 MAGIC SAC disks in fast format! Double sided or single sided!

**Formats**  
 Fast MAGIC SAC  
 Fast or Normal  
 80 or 82 tracks  
 9 or 10 sectors  
 single or double  
 A or B drive



equipo que dispongamos, ya que con el 520 sólo podremos emular al Apple Macintosh ED. Con el 1040 o los MEGA tendremos hasta 896k de memoria disponible para la emulación. En dicha pantalla de carga podemos seleccionar asimismo la puerta que elegiremos para la impresora (serie, paralelo o láser), así como, en caso de tener un disco duro, la partición del mismo desde la que se realizará el "boot". Una vez finalizada la configuración, ésta se puede grabar para su posterior utilización de forma automática.

Una vez configurado, el programa nos solicita el sistema operativo del Mac e inmediatamente entramos en el modo de funcionamiento emulado. El manejo de los programas de Macintosh es muy semejante al de ATARI, aunque hay que tener la precaución de no sacar directamente los disquetes, pues es preciso solicitar previamente la ejección de los mismos. Este es un proceso de finalización y cerrado de ficheros específico del sistema operativo de Macintosh y resulta mucho menos flexible que en modo ST.

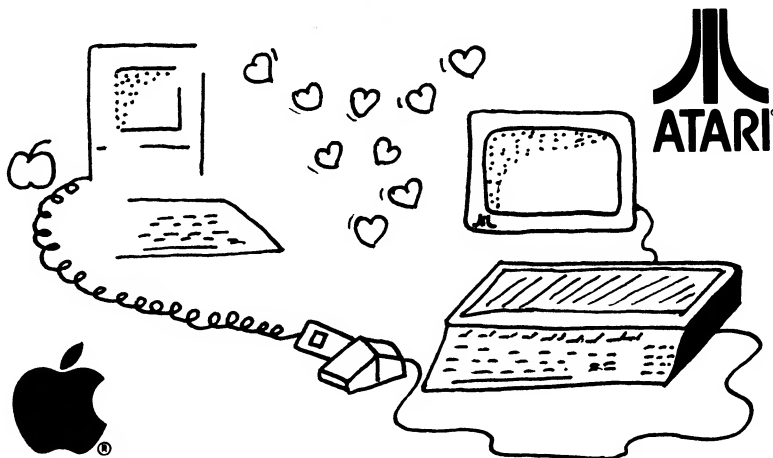
Existen además otra serie de programas, generalmente de

dominio público, que corren sin necesidad de que el cartucho esté conectado. Son en realidad una serie muy potente de utilidades que se encargan de la misión de formatear y copiar discos en casi todos los formatos posibles, desde los lógicos modos ST, Magic o Macintosh, en coherencia con el emulador en cuestión, hasta la sorprendente presencia del MS-DOS.

El tercer grupo de programas es el encargado de la gestión de la transmisión de los ficheros de Macintosh realizada por vía directa a través del interface serie. Lógicamente el programa emisor está situado en un disco aparte, sin señal aparente, en formato Mac y que por tanto

**Con el 520 ST sólo podremos emular al Macintosh ED, el modelo inferior de la saga. Con el 1040 o los MEGA tendremos hasta 896k de memoria disponible para la emulación.**

debe ser introducido en dicho aparato. La transmisión es sencilla de ejecutar, aunque algo lenta, por lo que existe un método alternativo mediante la emulación de un terminal VT52





en el ATARI, que queda en condiciones de utilizar los ficheros de Macintosh directamente.

Otras opciones interesantes son la posibilidad de utilizar el reloj interno de los MEGA, o cualquier otro reloj instalado "a posteriori" y la perfecta emulación del ratón de Macintosh.

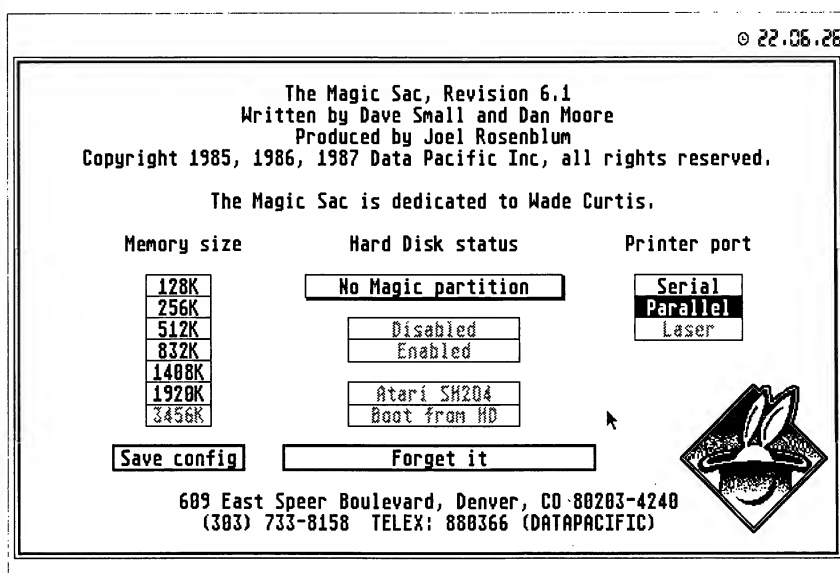
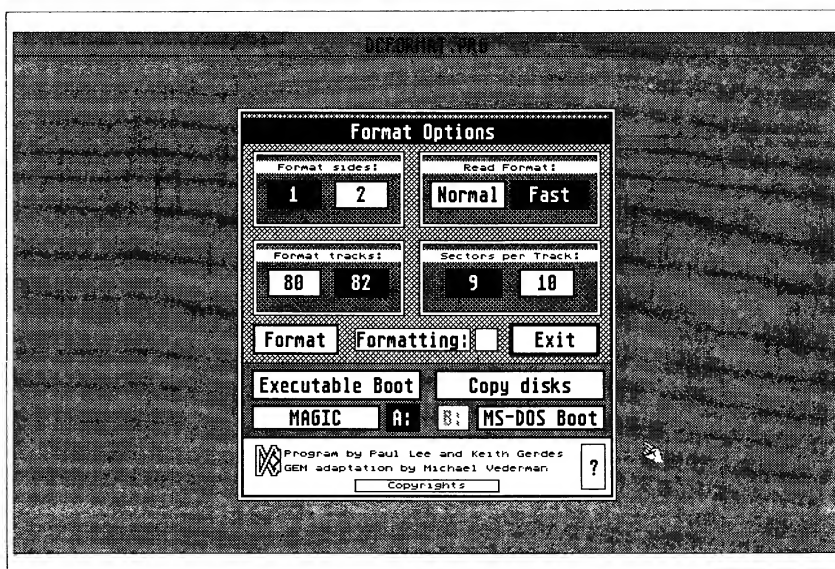
Entre las prestaciones que incorpora de manera estandar el emulador se encuentra un ramdisk automático: el MOTIVADOR. Una vez activado accede directamente a la información del disco y la transfiere a memoria RAM, con la consiguiente ganancia en velocidad de proceso.

Naturalmente, su uso conlleva el peligro inherente a todos los ramdisk de perder la información en casos de fallo de corriente o de un "crash" del software. Dado el modo de funcionamiento del Mac, el trabajo del MOTIVADOR se realiza de forma automática, recuperandose la información del ramdisk al disquette nada más solicitarse la ejecución del mismo.

En el manejo diario esta facilidad de uso y las elevadas prestaciones de velocidad justifican plenamente la asunción de estos riesgos, que se pueden reducir notablemente con ciertas precauciones, como la de la ejección frecuente de los disquettes de trabajo, o evitar de raíz con un alimentador continuo de corriente.

Existen ciertas pequeñas incompatibilidades en el modo de funcionamiento del MAGIC SAC derivadas de la propia estructura del hardware de ATARI. Así por ejemplo, únicamente se puede trabajar con el monitor monocromo y debemos olvidarnos del sonido.

Sin embargo, las magníficas prestaciones que ofrecen los emuladores MACINTOSH para el ATARI ST, que incluso superan, en test de velocidad, a las máquinas de APPLE a un precio considerablemente menor, no estaban hasta la



fecha totalmente explotadas debido a la incompatibilidad de formatos existente entre los discos de ATARI y MACINTOSH.

Dicha incompatibilidad obligaba a disponer a las dos máquinas para realizar un proceso de volcado de programas y ficheros de un formato a otro, lo que es un verdadero engorro de cables y transporte de equipo, además del peligro que posiblemente existe de ocasionar deterioros durante dicho transporte.

Ahora por fin todos esos problemas se han solucionado con el TRANSLATOR ONE, una joya que permite leer directamente el amplísimo, elegante

y potente software de MACINTOSH, pegándose uno "el gustazo" de tener un ATARI ST con chip de sonido, interface MIDI y color, y todo ello a un precio mucho más barato que cualquier Mac.

Básicamente se trata de una caja conectada al ATARI vía MIDI, que permite leer, escribir, copiar o formatear discos de formato MACINTOSH en todas las unidades de disco de ATARI, ya sean internas o externas. El funcionamiento es muy sencillo, pues aunque se han de instalar varios cables, existe un programa de autotest que nos informa de la corrección de las conexiones. Una vez hecha la comprobación, el aparato puede

funcionar con o sin el MAGIC SAC (el emulador con el que es compatible), si sólo queremos formatear un disco en modo Mac.

El resto de las opciones han sido explicadas con anterioridad cuando nos hemos referido al MAGIC SAC y son ejecutables sin necesidad de que esté conectado al cartucho puesto que no hace falta recurrir a la emulación para correr dichas utilidades.

En resumen se trata de dos magníficos suplementos para el usuario de ST, que de esta manera tiene acceso a un software contrastado en campos muy diversos y todo ello a un precio muy económico.

#### Ficha Técnica

**PRODUCTO:** MAGIC SAC  
**DESCRIPCION:** Emulador del Ordenador Apple Macintosh en cartucho, que utiliza la ROM de 68k de este aparato. Se obtienen prestaciones del orden de un 20% superiores en cuanto a velocidad y un 30% más de pantalla que en un Mac Plus.  
**DISTRIBUIDORES:**  
C.M.V. Madrid  
C.M.V. Barcelona  
**PRECIO:**  
12.000 Pts. (sin ROM)  
20.000 Pts. (con ROM)

#### Ficha Técnica

**PRODUCTO:** TRANSLATOR ONE  
**DESCRIPCION:** Interface que permite la lectura directa en la unidad de disco ATARI de los discos de 3 1/2 del APPLE MACINTOSH. Se conecta al ordenador ST via MIDI y es compatible con el emulador MAGIC SAC (versión cartucho 6.1).  
**DISTRIBUIDORES:**  
C.M.V. Barcelona  
C.M.V. Madrid  
**PRECIO:**  
42.000 Pts.  
57.000 Pts. (con el MAGIC SAC)

# CENTROS ATARI RECOMENDADOS

## En Córdoba

### PROINCOR, S.L.

#### Centro Atari

C/ Fernando IV, 10  
14007 CORDOBA  
Tfno. (957) 26 05 38

Software y Hardware para el ATARI ST  
¡¡Operación cambio, infórmate!!

## En Madrid

### VIPTRADE, S.A.

Todo en software y hardware para los  
Atari ST, XL, XE y VCS 2600

C/ Fuencarral, 138, 4º izda. nº 1  
28010 MADRID  
Tfno. (91) 593 31 99

## En Barcelona

### CMV

#### Centro Atari

C/ Pi i Margall, 58 - 60, entlo. 4ª  
08025 BARCELONA  
Tfno. (93) 210 68 23 - 213 42 37

Solicite el catálogo gratuito ATARI-CMV  
con más de 2.000 productos.





User

AÑO I  
Nº 5  
1.989

325 ptas. (inc. IVA)

**PC Folio: nuevo portátil**  
Precio de este número: 325 ptas.

# ¡SUSCRIBETE!

**OFERTA DE SUSCRIPCIÓN ANUAL: 3.000 ptas.**

Si quieres recibir en tu domicilio  
Atari User y ahorrar este mes  
más de 500 ptas.  
rellena el cupón adjunto y  
envíanoslo.  
¡Suscríbete ahora! a tu revista.

**Suscripción a Atari User**  
CBC PRESS, S.A. Plaza Conde de Toreno, 2. 5ª F. 28015 MADRID  
Por favor, envíenme 11 números de ATARI USER  
al precio de 3.000 ptas.

Nombre:  
Dirección:  
C. P.:

Teléfono:  
Forma de pago:

Población:

Modelo de ordenador:  
☐ Talón ☐ Giro Postal ☐ Visa/Mastercard  
(200 ptas. gastos)

Nº tarjeta:

Provincia:

Fecha caducidad:

Firma

POR MOTIVOS AJENOS A NOSOTROS NO PODEMOS ACEPTAR CONTRAREEMBOLSOS



# Desktop **DTP** Publishing

por Julián Calero

**L**a autoedición supone una evolución en el mundo de la información escrita, similar a lo que supuso en su día la aparición de los tratamientos de texto que provocaron la venta masiva de ordenadores personales. Hace unos años se veía el ordenador personal como una herramienta que contribuiría a la paulatina desaparición de los papeles en las empresas. Con la llegada de los sistemas de autoedición la visión ha cambiado: hoy en día se contempla como un elemento capaz de generar la información impresa de una forma rápida, fácil, eficaz y económica.

Sus orígenes se pueden remontar a los laboratorios que Rank Xerox tiene en Palo Alto, California, de allí surgiría más tarde el Star. Posteriormente Apple sacaría el ordenador Lisa que luego daría lugar al Macintosh, una máquina que por sus características era perfecta para desarrollar un sistema de autoedición: excelente interface de usuario, pantalla gráfica, ratón, posibilidad de combinar textos y gráficos, etc... Sin embargo estas prestaciones se veían recortadas por la imposibilidad de conseguir una impresión de características tipográficas. La impresora láser de Apple, la LaserWriter, fue el elemento revolucionario que permitió dar una calidad suficiente de salida a los documentos. Esto se ha completado con la aparición de los scanners que permiten añadir a los documentos imágenes. Todos estos productos han contribuido a reducir los tiempos y los costes

de producción de documentos. Lo que sí está claro es el mercado potencial de estos sistemas. Grandes empresas, agencias de publicidad, editoriales, periódicos, etc. son clientes posibles y en algunos casos reales, que pueden adoptar un sistema de este tipo como elemento fundamental de trabajo, ya que todas ellas

## **Los orígenes de la autoedición pueden remontarse a los**

**laboratorios que Rank Xerox tiene en Palo Alto, California.**

desarrollan gran cantidad de información escrita.

Junto con el ahorro de tiempo y dinero, otra gran ventaja supone la posibilidad de control

de creación de un documento desde el principio al fin y la rápida corrección e incluso la total remodelación de cualquier documento en cuestión de minutos. Las tareas normales de redacción, composición, maquetación e impresión en las que intervienen, tantas o más personas como pasos tiene el proceso, pueden ser realizadas por una misma persona con unos conocimientos básicos en informática, diseño y tipografía. A esto se le suma la posibilidad de lo que se ha dado en llamar WYSIWYG (What you see is what you get), o lo que es lo mismo: lo que se ve es lo que se obtiene, permite tener una imagen, una aproximación real, de lo que se está haciendo. A pesar de todas sus ventajas, no se puede hablar de desaparición de la imprenta. La necesidad de tiradas grandes o que necesiten una calidad profesional, requieren su intervención. Como ejemplo



*Equipo de Autoedición Atari*

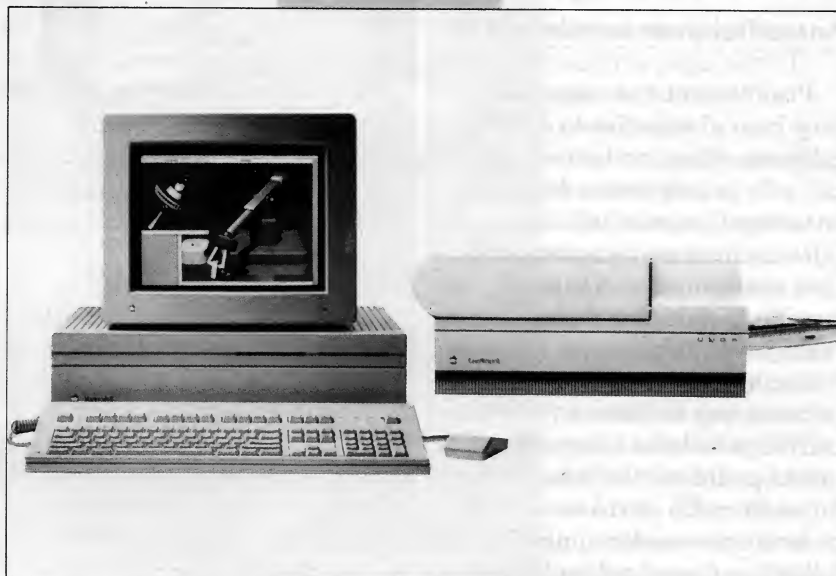
sirva, que mientras las impresoras láser están ofreciendo una resolución de 300 puntos por pulgada, una fotocomponedora profesional supera los 2.000 d.p.i. y cualquier filmadora los 1.450 d.p.i. También es cierto que existen en la actualidad impresoras láser que ofrecen resolución de 400 dpi e incluso de hasta 600 dpi como es el caso de la AGFA P3400 PS y la VARI-TYPER VT600

Varios motivos han contribuido al desarrollo y auge de estos equipos: la aparición de las láser con una resolución de calidad y su posterior bajada de precio. El gran número de PCs instalados proporciona la infraestructura necesaria para la adquisición de estos sistemas, pese a que indudablemente el PC no es el ordenador más idóneo para autoedición. Y por último la aparición de software específico y de periféricos que favorecen la utilización de los ordenadores personales para estas tareas.

## En la actualidad existen ya impresoras láser con resoluciones de 400 y hasta 600 dpi (puntos por pulgada).

### El mercado

Actualmente Apple es el número uno en ventas de sistemas de autoedición. Aunque para mediados de año, según Dataquest, está previsto que las ventas de equipos de autoedición de Apple Macintosh alcancen las 87.000 unidades mientras que las basadas en equipos compatibles alcanzarán las 100.000 unidades. Y es que aunque fuera Apple el primero, el elevado número de PCs instalados y el cada vez más reducido precio de los mismos ha sido un punto a favor del



*Equipo de Autoedición de Apple*

resto de los fabricantes para entrar en un mercado como este, que se vislumbra con bastante optimismo.

Rank Xerox y Hewlett Packard son las otras dos grandes compañías que están dedicando importantes esfuerzos para encontrar su hueco en este mercado. Alrededor de ellas surgen numerosos fabricantes que han visto en la autoedición un mercado con importante crecimiento —está previsto que el crecimiento sea superior al 35% de aquí al 90— y están desarrollando sus productos, bien en forma de soluciones completas como Atari o bien alguno de los diferentes elementos que forman uno de estos sistemas.

IBM, el gigante azul, ha retrasado tanto la aparición de su producto que ha favorecido, incluso, las ventas de otros sistemas de la competencia. Tanto es así que llegó a rumorearse que la publicidad lanzada por IBM de su solución autoeditora estaba aumentando las ventas de los equipos Apple. Incomprensible pero posiblemente cierto.

### ¿Qué es exactamente la autoedición?

Para ser sinceros esta pala-

bra podría encontrarse con cien definiciones y todas podrían ser ciertas. Es algo así como pretender definir al hombre y hablar sólo de la raza blanca.

Autoedición es la forma de expresar una idea, de plasmar en una hoja de papel un mensaje, es una manera lógica de mezclar gráficos y texto con el fin de facilitar el entorno comunicativo y dar a conocer de un modo visualmente atractivo una simple opinión, un balance, un proyecto..., cualquier cosa que necesite de un mínimo de calidad tanto gráfica como tipográfica, bien por su trascendencia, bien por el simple hecho de que una imagen vale por mil palabras o por mil cosas más.

Autoedición es ante todo armonía, buen gusto, impacto visual. De nada vale tener un equipo autoeditor si no conseguimos que nuestros trabajos impacten en aquellos a los que va dirigido el mensaje. Y no olvidemos que la autoedición es un arma de doble filo: si el trabajo es bueno logrará el objetivo deseado pero si no lo es conseguiremos todo lo contrario, habremos perdido horas de esfuerzo y se perderá seguramente el mensaje.



# Informe DTP

## Autoedición se escribe sin H

Posiblemente no entendáis muy bien el significado de esta cabecera. Bien, no lo tiene como tal, sólo es una forma de dar a entender que para todo hace falta un mínimo de aprendizaje. Una persona que no sabe escribir bien nunca podrá trabajar como corrector en una editorial, por lo mismo una persona que no tiene en cuenta ciertos principios tipográficos jamás podrá ser un buen autoeditor. Lo cierto es que no podemos pretender suplir la labor que durante décadas se ha venido realizando en las imprentas, labor en muchos casos casi artesanal, si no conocemos, si no todos, si algunos de los principios de los señores que se dejaban la vista en las antiguas linotipias. Escribir texto y más texto es fácil, hacer que ese texto se vea y se lea correctamente no lo es. El problema no está tanto en la composición del texto como en la maquetación del mismo. He aquí el punto clave de cualquier trabajo. La mejor obra del mundo queda arruinada si la maquetación es mala.

Un autoeditor hoy, trabaje



Filmadora LINOTRONIC

con el equipo que trabaje, realiza el trabajo que en los procesos tradicionales era llevado a cabo por dos tipos de profesionales: el profesional que realizaba la composición del texto (generalmente en galeradas y según las indicaciones del autor o el editor) y el profesional que realizaba la maquetación del mismo. Creo que con esta aclaración se puede ver hasta qué punto se ha simplificado el proceso y a la vez también hasta qué punto la persona que se

encuentre delante del ordenador ha de encontrarse profesionalmente preparada para desarrollar este trabajo. Pero es que además esta persona actualmente está supliendo en muchos de los casos a un tercer profesional, al encargado de filmar el texto que más tarde se ha de montar en la página. Lógicamente en el caso del autoeditor este proceso no se traduce excepto en dar la orden al ordenador de que imprima en la impresora láser el trabajo que tenemos en pantalla. Sería diferente si la salida se dirigiera hacia una filmadora profesional como pueden ser las correspondientes a la familia Linotronic.

## Aplicaciones de la Autoedición

Todo aquello que se necesite comunicar, que se necesite dar a conocer, es campo abierto para esta nueva y versátil arma comunicativa de nuestros días. Por tanto las aplicaciones son infinitas. Sí que podríamos hacer una pequeña clasificación de los especialistas que más se han volcado en esta especialidad, que podríamos llamar, informática. Es evidente que todo profesional dedicado a la prensa escrita acabará pasando, antes o después, por



Scanner S800 GS de AGFA

delante de un equipo autoeditor. Actualmente son muchas las publicaciones y periódicos, tanto nacionales como extranjeros, que usan en su medio de trabajo equipos de autoedición. Esto lógicamente ocurre por algo y ese algo se traduce en ahorro de tiempo y dinero, dos cosas que sin duda influyen considerablemente en la empresa de nuestros días. Las empresas dedicadas a la publicidad y al diseño son posiblemente las siguientes en la lista de potenciales usuarios de estos equipos. Quizás sean los profesionales de la prensa y del diseño los mejores clientes pero no hay duda de que estos equipos se están poniendo de moda entre los profesionales liberales y de que poco a poco

están entrando en todas aquellas empresas cuyo volumen de comunicación y sus necesidades de generar información impresa de calidad sobrepasa los límites que podrían considerarse normales.

## Componentes de un equipo de autoedición

Básicamente un equipo de autoedición se compone de un ordenador con un mínimo de 1 MB de memoria RAM (imprescindible), un disco duro de capacidad, a ser posible, superior a 20 MB y una impresora láser con una resolución no inferior a 300 dpi.

Evidentemente este equipo, que ya supone por una parte un desembolso importante dependiendo de la marca elegida, no puede catalogarse de profesional si no se le añaden ciertos elementos. Entre ellos podríamos citar el scanner, la pantalla gigante y la filmadora. Pero si decimos que la simple adquisición de un equipo base ya supone un desembolso importante, la adquisición de estos otros tres elementos puede llegar a ser prohibitiva. Baste decir que cualquier scanner capaz de procesar fotografía con un nivel de calidad aceptable (mínimo 600/800 dpi y entre 64 y 256 niveles de grises) requiere, si se desea hacer un buen trabajo, una salida directa a filmadora. Esto significa un desembolso de un mínimo de 800.000 ptas. por el scanner y otro mínimo de 6.000.000 de ptas. por la filmadora. A lo que habría que sumar el consiguiente gasto que supondría la ampliación del ordenador puesto que 1MB de memoria RAM no es capaz de trabajar con una fotografía escaneada a 800 dpi con 64 niveles de grises. El ordenador sería como mínimo un aparato lentísimo e incluso, dependiendo del tamaño de la fotografía, lo más probable es que

recibiéramos errores por falta de memoria. Otra pega sería la enorme capacidad de kb requerida para grabar cualquiera de las imágenes escaneadas a semejante resolución. Podríamos llegar a la conclusión de que un disco duro de 20 MB es un juguete y plantearnos la adquisición de uno de 40, 60 ó 80 MB.

Respecto a las pantallas de grandes dimensiones podemos hacer cuatro clasificaciones dependiendo del tamaño y de si es monocromo o en color. Si es monocromo podemos encontrar básicamente dos tamaños: Full Page display (aproximadamente un DIN A4) y Two Page Display (aproximadamente un DIN A3). No hay más. Sin embargo, en color ya es diferente. No es normal encontrar el primer modelo de monitor, o sea, el correspondiente a una página DIN A4 y sí el que visualiza las dos páginas. Aquí la sofisticación no tiene parangón y puede decirse que todo depende un poco del dinero disponible para la inversión. Cuando trabajamos con color existe un detalle importante: la tarjeta de vídeo. Es decir, muchas veces, además del coste del monitor hay que añadir el de la tarjeta de vídeo que es más cara a medida que aumentan sus prestaciones: 8 bits, 16 bits, 24 bits, 32 bits.

Este conjunto, monitor gigante y tarjeta de vídeo de 24 bits, se sitúa en nuestro mercado alrededor de 1.000.000 ptas.

### EQUIPO DE AUTOEDICION PROFESIONAL

- Ordenador con 4-8 MB de memoria Ram.
- Disco duro de 80 ó 160 MB.
- Impresora láser de 300, 400 ó 600 dpi.
- Scanner de 600 ó 800 dpi. con 64 ó 256 niveles de grises.
- Monitor de 19" color.
- Tarjeta de vídeo de 24 ó 32 bits.
- Monitor monocromo de 19".
- Scanner color mínimo 300 dpi.
- Filmadora mínimo 1600 dpi.
- Software de composición de página.
- Software de tratamiento de imagen.
- Software de diseño gráfico.
- Software de retoque fotográfico.
- Software para cuatricomía.
- Software para proceso de textos.

### EQUIPO DE AUTOEDICION MINIMO

- Ordenador con 1 MB de memoria Ram.
- Disco duro de 20 MB.
- Impresora láser de 300 dpi.
- Software composición de página.
- Software de tratamiento de textos.

### Principales Programas de Composición de Página

**ATARI**  
Calamus  
Timeworks

**APPLE MACINTOSH**  
Quark X Press  
Page Maker

**IBM**  
Page Maker  
Ventura

# Informe DTP

Pero sin duda alguna la mayor inversión está en la filmadora. ¿Qué es una filmadora? Una filmadora no es ni más ni menos que una Lásercomponeadora, o mejor, el último y más importante eslabón en el proceso. La filmadora como su nombre nos indica nos permite filmar o imprimir nuestro texto tanto en película fotográfica como en papel especial a resoluciones verdaderamente profesionales. La resolución de estas máquinas varía entre 1270 dpi y 2540 dpi.

En nuestro país existen en este momento principalmente dos marcas: Linotronic de Linotype con tres modelos diferentes y Compugraphic de Agfa con un modelo que acaba de ser lanzado al mercado. De cualquier forma la resolución de todas ellas no es inferior a 1693 dpi (linotronic 200P) y llega a los 2540 dpi (linotronic L300). El modelo CG 9400 PS de Compugraphic ofrece 2400 dpi. y es posiblemente la mejor oferta que existe en estos momentos en el mercado nacional. De cualquier forma el precio mínimo se sitúa en algo más de 6.000.000 de ptas.

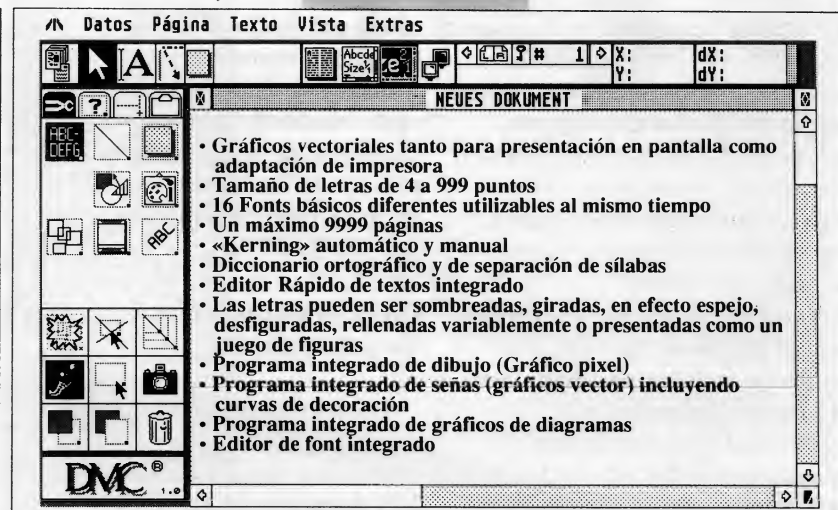
## Diferentes ofertas en el mercado nacional

Existen varios equipos que compiten por acaparar la mayor parte del mercado. En primer lugar destaca Apple con sus Macintosh y la LaserWriter II. Recientemente Apple ha sumado a su equipo un scanner semiprofesional (300 dpi y tan sólo 16 niveles de grises), más propio para trabajar la línea que los niveles de gris.

En segundo lugar podríamos citar a empresas como Rank Xerox o Hewlett Packard.

Más allá sólo existe confusión. Pocos fabricantes de ordenadores ofrecen un sistema completo de Autoedición.

Atari es uno de ellos, con una peculiaridad: su coste de adquisición es realmente



asequible aunque en contraposición la calidad es inferior a la de equipos mucho más caros.

Por otra parte Atari, consciente de la gran importancia que ha adquirido el potente lenguaje de descripción de página, considerado hoy como estandar, el Postscript, ha desarrollado un software que permitirá a todos los usuarios de Mega ST disponer de compatibilidad con él. Este software que se encuentra ya en la última fase se ha denominado por la empresa Ultrascript.

Al respecto, y puesto que es el postscript el único lenguaje de descripción de página capaz de permitir al usuario de un ordenador poder utilizar una filmadora como las mencionadas anteriormente, cabe preguntarse: ¿podrá un Atari entrar por fin en el último tramo que le queda por recorrer? ¿podrá hacer uso de la única máquina capaz de lograr que un ordenador pueda considerarse, en el entorno de las artes gráficas, como herramienta profesional y de incalculable valor por su enorme productividad, economía y ahorro de tiempo?

Si la respuesta es afirmativa se habrá logrado dar un paso de gigante.

## ¿Qué es el Postscript?

Postscript es, como hemos

dicho, el lenguaje de descripción de página más completo y potente de todos los existentes en la actualidad. Es más, es el estandar, el que marca pautas y guiones. Darle la espalda es indudablemente un error. Pero también es caro.

El Postscript fue creado por Adobe especialmente para las impresoras LaserWriter de Apple. Esto quiere decir que cada impresora vendida por Apple, además de llevar todo un MC 68000 en su interior, lleva el postscript que Apple paga religiosamente a razón de unidad vendida. Los resultados fueron tan espectaculares que pronto aparecieron programas que trabajaban con Postscript. Evidentemente el primero fue Page Maker.

Más adelante y debido a la gran demanda de equipos de autoedición Apple, Linotype decidió dotar a sus filmadoras profesionales con lo que llamaron Raster Image Processor (RIP) que no es sino un interprete de postscript.

Hoy ya no es Apple la única volcada en el postscript puesto que grandes sistemas han adoptado este lenguaje.

Por todo ello el Ultrascript de Atari puede ser de vital importancia para asentar al Mega ST como máquina de utilidad profesional real en el entorno de la fotocomposición profesional. ■



# Tou



## CENTRO DE SOFTWARE PROFESIONAL PARA EL ATARI

### PERIFERICOS

- IMPRESORAS
- DISCOS DUROS
- DISQUETERAS DE 3.5"
- DISQUETERAS DE 5 1/4"
- DISQUETES

### IMAGEN

- IMAGIC
- AEGIS ANIMATOR
- SAM, digitalizador
- GEN LOCK (profesional)

### VARIOS

- GEOGRAFIA
- ASTRONOMIA
- ASTROLOGIA

### GESTION

- MIDAS (Contabilidad + IVA)
- CONTROL VIDEO CLUBS
- MEDI-ST (Gestión para médicos)
- MEDI-ST-COMPTA

### TURBO RED-ST

RED EN ESTRELLA, para conectar hasta 8 puestos de trabajo

### CAD

ARKEY (Cad en tres dimensiones)  
MUY PROFESIONAL

### BASES DE DATOS

- DB MAN, con GEM, ñ y acentos
- DB CALC
- SUPERBASE
- ST BASE III

### EMULADORES

- PC DITTO
- SUPERCHARGER
- Mc EMULATOR
- ALADIN

### AUTOEDICION

- SCANNER
- OCR, reconocedor de caracteres
- CALAMUS
- TIMEWORK DTP
- FONT EDITOR (para GDOS)
- GRAN RESOLUCION
- LARGE SCREEN (aumenta la resolución del monitor)

### TRUE BASIC

EL UNICO BASIC  
TRANSPORTABLE PARA PC,  
ATARI, AMIGA Y MACINTOSH



# Tou S. A.

CENTRO



Gascó Oliag, 14-1º, 1ª Tel. 361 86 12 - FAX 361 86 07  
Télex: 62845-TDBU/E 46010-VALENCIA

## LIBROS

### Juegos de estrategia para ATARI 600XL 800XL Y 130XE

El libro nos lleva desde la programación de juegos sencillos hasta los más elaborados y complejos en el ámbito de la estrategia. Se nos presentan gran cantidad de ejemplos, claros y sencillos, que ayudan al incipiente programador en su tarea. A partir de aquí podremos realizar todos aquellos programas que ansiábamos desde hace tiempo.



### Peeks y Pokes para ATARI 600XL 800XL Y 130XE

El libro nos muestra de manera comprensible los principales Peeks y Pokes en los Atari de 8-bits, explicándonos su posible aplicación con ejemplos breves, así como el mapa de memoria, la memoria de pantalla, los conceptos de bits y bytes y su estructura interna, lo cual nos permite un mayor y mejor aprovechamiento de la potencia de nuestra máquina.

### Aventuras y cómo se programa en ATARI 600XL 800XL Y 130XE

Jugar a aventuras es francamente divertido. Sin embargo lo es aún más programarlas uno mismo. Con este libro aprenderemos el modo de llegar a este extremo, abarcando desde las más sencillas hasta las más alucinantes y complicadas aventuras gráficas que se pasen por nuestra imaginación, verdadero límite de todas ellas.

### Manual escolar para ATARI 600XL 800XL Y 130XE

Este libro está recomendado para aquellos chavales que cursan los últimos cursos de E.G.B. o B.U.P.. Su contenido se basa fundamentalmente en un gran número de programas diseñados para la resolución de problemas, descritos de un modo fácil de entender, como por ejemplo el Teorema de Pitágoras, los movimientos oscilatorios, el cálculo de intereses o los verbos irregulares, tratados todos ellos de forma amena.



### Logo: Iniciación a la super-inteligencia

El Logo se ha hecho popular entre todos, especialmente en aquellos que desean adentrarse en el mundo de la informática y de la programación. El Logo es un lenguaje que, sin grandes pretensiones, permite a los no iniciados empezar a conocer el funcionamiento de un ordenador a través del diseño gráfico elemental. Este libro explica, paso a paso, el conjunto de instrucciones que lo componen, su uso y sus funciones.



**CROSS-MACRO-ASSEMBLER para ATARI ST**

La empresa Talmania, S.L. ofrece un Cross-Macro-Assembler, ASMxxxxx, para ATARI ST a precios muy económicos.

Este Cross-Macro-Assembler sirve de apoyo a diversos procesadores tanto de 8 bits como de 16 bits, micro-controladores y a procesadores de señal NEC 7720/TEXAS TMS 32010/20/C25.

Grupo 1: 6801/03, 6809, 6502/04, Z80, 8080/8085, 8031/51/52, 8048/49.

Grupo 2: 68000/8/10, 68HC11, 80515/535, 8096/98, NEC V25/35, procesador de señal TEXAS TMS 32010/20/C25, NEC 7720.

Los Cross-Macro-Assembler de la serie ASMxxxxx son desarrollados para aplicaciones profesionales y equipados con LINKER y LOCATOR.

Se puede trabajar con códigos de origen de cualquier longitud (la longitud es sólo limitada por la capacidad de disco o bien del disco duro), con cualquier longitud de los nombres simbólicos y con cualquier cantidad de símbolos.

El Linker produce a parte de un fichero de programa, en formato HEX, INTEL-HEX o MOTOROLA-S, también ficheros de símbolos, los cuales pueden ser leídos por el IN-CIRCUIT -DEBUGGER ICD8/16.

Características del Cross-Macro-Assembler ASMxxxxx:

-ensamblaje forzoso: IF, IFT, IFE, IFDEF, IFNDEF, IFB, IFNB, ELSE, ENDIF.

-directrices de la memoria: PROG, DATA, DC.B, DC.W, DC.L, DS.

-macros: MACRO, EXITEM, ENDM.

-declaraciones, asignaciones: EXTERNAL, GLOBAL, EQU, SET.

-ASSEMBLER-comandos: PAGE, LISTON, LISTOFF, TITLE.

# CENTROS ATARI RECOMENDADOS

**En Valencia**

**TOU, S.A.**

Centro Atari

C/ Gascó Oliag, 14 - 1º, 1ª  
46010 VALENCIA  
Tfno. 361 86 12

**Centro de software profesional para el  
ATARI ST**

**En Madrid**

**CMV**

Centro Atari

C/ Callao, 1 - 1º, 1ª  
28013 MADRID  
Tfno. 90 811 85 82

**Solicite el catálogo gratuito ATARI-CMV  
con más de 2.000 productos.**

## Ha nacido el CLUB ATARI ST



Lo que oyes, el Club Atari ST ha nacido por iniciativa del Centro Atari Proincor de Córdoba.

Las condiciones básicas del club son:

- Suscripción gratuita hasta el 31 de Mayo.

- Las cuotas serán de 1.500 ptas. mensuales.

- La entrega será mensual y se enviará un número de la revista Atari User y otro de Standard.

- Además se enviará un diskete con un programa, relación actualizada de los socios, relación de los programas del Club, información de las novedades Atari y mucho más...

Infórmate en el Tfno.(957)260538.



*El último invento de Sir Clive Sinclair*

# CAMBRIDGE Z88

■ Cambridge Z88 es un ordenador portátil con una versatilidad fuera de lo común. Además de poder conectarse y transferir ficheros con cualquier PC, Atari, BBC o Macintosh, puede comunicarse vía modem con otros ordenadores e incluso vía radio con otro Z88.



*Sir Clive Sinclair con su última creación*

El Z88 es más pequeño que una hoja DIN A4, pesa menos de 800 gramos y tiene un grosor de tan sólo dos centímetros y medio. Pocos ordenadores personales portátiles pueden ofrecer tanto en un paquete tan pequeño.

Debido a su tamaño y a su peso (pesa menos de un kilo), es un compañero de viaje ideal. El procedimiento a seguir con este tipo de máquinas es el siguiente: durante su viaje Ud. puede procesar sus cartas, realizar in-

formes, introducir datos de cualquier tipo, etc... De vuelta a la oficina sólo tendrá que conectarlo a cualquier PC u otro ordenador que disponga de la conexión opcional suministrada por los distribuidores y transferir sus ficheros.

Indudablemente de esta forma se ahorra un tiempo que muchas veces es vital en nuestro trabajo, el tiempo que generalmente se desperdicia en cualquier avión o ferrocarril durante un viaje, sea de negocios o no.

## ALMACENAMIENTO COMPACTO

El Z88 no necesita voluminosos discos. La memoria se almacena en compactos packs intercambiables que miden 55 X 53 mm.

## LO QUE OFRECE EL Z88

\* 32K de ram incorporada, fácilmente expandible a 3Mb.

\* Nueva pantalla LCD, SUPERTWIST para disfrutar de una visión clara y bien definida.

\* Procesador de textos, hoja de cálculo, base de datos, calculadora, calendario, comunicaciones, reloj de tiempo real y alarma incorporada, todo ello incluido en la rom.

\* Basic BBC con Z80 en línea assembler integrado.

\* Funciona con cuatro pilas de 1,5 voltios o utiliza un adaptador de corriente, que se vende por separado.

\* Editor de impresión para manejar una amplia gama de impresoras.

\* Manual detallado de 218 páginas.

## MEMORIA

El Z88 tiene 32K de ram incorporada, de la cuál alrededor de 20K está disponibles para el usuario, suficiente para 2.000 palabras de texto aproximadamente. Esta memoria es fácilmente expandible a 3Mb, conectando simplemente packs de ram adicionales de 1Mbyte que se lanzarán en breve.

## TECLADO Y DISPLAY

Es un teclado QWERTY completo con teclas virtualmente silenciosas y de corto desplazamiento. Incluye teclas especiales de función tales como <>, INDEX y MENU que hacen más fácil el manejo a usuarios principiantes.

La pantalla es un display LCD supertwist que proporciona una mejora masiva sobre los displays normales en ambos contrastes, proporción y ángulo de visión, proporcionando una lectura clara y bien definida. El formato de la pantalla es de 8 líneas X 106 caracteres y proporciona una gran área de trabajo de 8X94.

El resto del área de pantalla consiste en secciones que contienen detalles de menú (incluyendo todos los comandos del Z88); un mapa de página única (que le indica a usted donde se encuentra en una página completa); fecha del diario; detalles de archivo y de



Cambridge Z88

directorio; y detalles del sistema operativo que le dan información sobre el estado del Z88 (como por ejemplo el estado de las pilas y la cantidad de memoria libre de usuario).

#### SOFTWARE

El Z88 viene con el software de una serie de aplicaciones ya incorporadas, lo cual es excepcionalmente competente y extremadamente fácil de utilizar. El sistema operativo, OZ, le permite conmutar entre, por ejemplo, las aplicaciones del procesador de textos y la hoja de cálculo sin el retraso que comporta el tener que cargar dentro de la memoria del ordenador, software separado que tenga discos como soporte. Con el Z88 esto es simplemente cuestión de pulsar un par de teclas.

El software de aplicaciones incorporado incluye el PIPEDREAM que realiza las funciones de procesador de textos, hoja de

cálculo y base de datos

Las facilidades del PROCESADOR DE TEXTOS incluyen el marcaje y movimiento de bloques, búsqueda y sustitución y la completamente WYSIWYG (What You See Is What You Get = Lo Que Ve Es Lo Que Obtiene), mostrando negrita, itálica, subrayado, centrado, y dinámicas detenciones de página, a medida que estas aparecen. Cada página del documento está representada por un mapa que muestra la composición del texto.

La HOJA DE CALCULO es invaluable para la planificación financiera. Esta aplicación le permite definir una serie de fórmulas dentro de las celdillas (el punto en que convergen una hilera y una columna) y entrar luego una serie de variables numéricas

■ En la Rom del Z88 se encuentran residentes una serie de aplicaciones de gran utilidad. Entre ellas contamos con un Procesador de Texto, una Hoja de Cálculo y una Base de Datos.

para su manipulación. Permite llegar a conocer de una forma rápida y sencilla los beneficios y las pérdidas, cashflows y presupuestos.

**BASE DE DATOS.** Trabaja bajo el mismo principio que la hoja de cálculo. Así, los datos que se almacenan para su posterior recuperación son retenidos en una celdilla conocida donde puede, por ejemplo, ser manipulada en una secuencia ascendente.

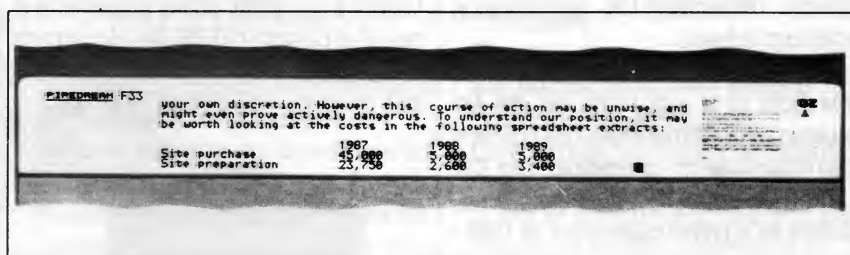
**DIARIO.** El software del diario del Z88 es un cuaderno de libre forma que puede ser configurado de cualquier modo que usted elija, dentro de las restricciones de la memoria del Z88. Es particularmente útil cuando se utiliza el calendario y el reloj del Z88 para encontrar fechas y establecer alarmas.

**POPDOWNS** incluye una poderosa calculadora, reloj, calendario y alarma. Un editor de impresión le permite configurar códigos Z88 para que concuerden con una amplia gama de impresoras, y para almacenar definiciones de impresora en el caso de que usted este utilizando más de un tipo.

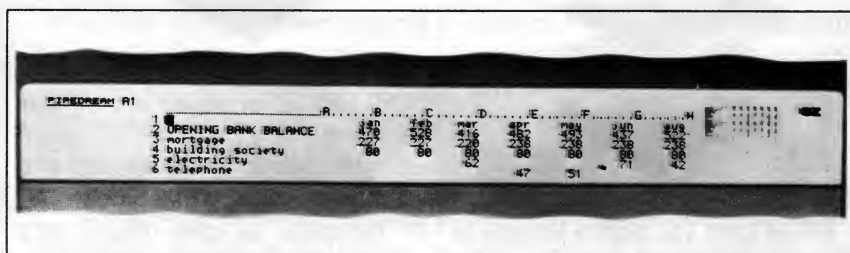
El lenguaje de programación residente es el BBC BASIC con assembler. Las comunicaciones con el mundo exterior se llevan a cabo utilizando la emulación de terminal VT52 o la facilidad Import / Export que permite la

■ El Z88 es terriblemente versátil, sobre todo si tenemos en cuenta que se puede conectar sencillamente a cualquier ST, Macintosh o PC y transferir todos los ficheros que deseemos en función de nuestro trabajo.

Su escaso peso y tamaño y su cómoda funda de transporte le convierten en un viajero incansable.



Procesador de Texto



Hoja de cálculo

PIPEDREAM					OZ	
NAME	TITLE	COMPANY	TOWN	CODE		
DC Allen	Managing Director	Telexonix Ltd	Reading	CUS		
BO Bailey	Marketing Director	SBJ Ltd	London	SUP		
BO Baxter	Marketing Manager	JK Mouldings plc	Oxford	CUS		
HN Crowley	Production Director	Ringwood (UK) Ltd	London	PRD		
TR Davies	Managing Director	Davies & Son Ltd	Manchester	SUP		
S Dawes	Production Director	Techempo	Cambridge	SUP		

## Base de Datos

0.00									
Clear	DEL	StoM	IncM	+					
7	8	9	Unit	X					
1	2	3	Ydx	7					
6	.	2	Fix						

Gallons	←	Litres
Miles	km	
MPS	1/100km	
Acres	Hectares	
lb	kg	
oz	g	
DegF	DegC	

## Popdowns

transmisión y recepción de ficheros de datos entre el Z88 y otros PCs.

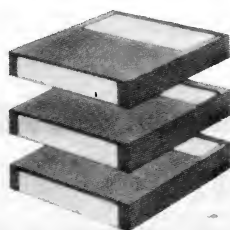
### SUMINISTRO DE ENERGIA

El Z88 funciona con cuatro pilas de 1,5 voltios comúnmente disponibles, las cuales proporcionan alrededor de 20 horas de actividad del ordenador, o casi un año si está en reposo. El apagado de ordenador coloca al Z88 en modo de reposo; todos los datos de RAM permanecen intactos, consumiéndose un mínimo de energía de las pilas del Z88. Y cuando las pilas necesitan ser cambiadas, un condensador especial (o el adaptador de corriente) preserva los datos.

### EL Z88 ES UN SISTEMA DE ORDENADOR PERSONAL COMPLETO

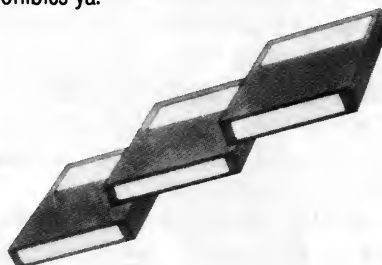
El Z88 es mucho más que un ordenador personal solitario. Es el corazón de un extenso sistema computerizado que le permite tomar una amplia ventaja sobre los ordenadores de potencial remarcable. Los accesorios y periféricos incluyen:

**RAM packs.** Pueden conectarse hasta tres RAM packs en la parte frontal del Z88. No requieren suministro de energía del exterior y están disponibles con capacidades entre 32K y 512K. Los packs de 1Mbyte estarán disponibles en el primer cuatrimestre de 1989.

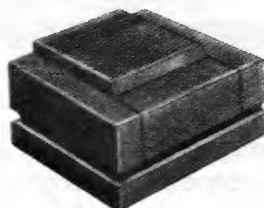


**EPROM packs.** Los packs de Memoria de Sólo Lectura Programable y Borrable son el medio de archivo perenne del Z88 y están dis-

ponibles entre 32K y 128K. Allí donde las otras máquinas tienen que confiarse a cassettes, diskettes o discos duros, las EPROMs ofrecen un almacenamiento compacto con un acceso a los datos muy rápido y una absoluta fiabilidad. Los packs de 1Mbyte están disponibles ya.



**BORRADOR DE EPROMs.** Cuando un fichero de datos se ha almacenado en un pack EPROM permanece allí hasta que usted decide borrar todos los datos contenidos en él. Llegado a este punto, inserte simplemente el pack en el Borrador de EPROMs, el cual borra por completo los datos dejándole un EPROM pack en blanco, listo para ser reutilizado.



**PC LINK.** Es un paquete consistente en software en diskette y un cable RS232 serie. El PC LINK permite la transferencia y la recepción de ficheros entre el Z88 y un IBM o PC compatible, así como ficheros ASCII estándar. Convierte ficheros Pipedream en ficheros Wordstar o Lotus.



**Z88-BBC LINK.** Conecta el Z88 al Micro BBC para la transferencia de ficheros. Pipedream es compatible con View Professional.

**CABLE SERIAL PRINTER** conecta el Z88 con cualquier impresora con un port series estándar.



**CABLE PARALLEL PRINTER** conecta el Z88 con cualquier impresor con un port paralelo estándar.



**MODEN BAPT - 300 baudios**, dirigido por línea, unidad completamente dúplex que permite hablar con otros ordenadores vía línea telefónica. Totalmente compatible Hayes.

**ADAPTADOR DE CORRIENTE** ayuda a la preservación de la vida de las pilas, y es muy útil cuando el Z88 está en constante uso en una posición fija.

**RADIO TRANSFER** - Permite comunicar el Z88 con otro Z88 u ordenadores diferentes mediante radio (próximamente a la venta).

**Z88-ST LINK.** Conecta el Z88 a los ordenadores de la gama ST para la transferencia de ficheros. Ofrece compatibilidad con First Word, WordPlus y Superbase.

## PRECIOS

-Ordenador Z88 (teclado español)

**68.895 ptas.**

-Z88 Pack "Todo en uno" (ordenador + Ram 128k + adaptador + bolsa de transporte)

**79.995 ptas.**

-Z88 ST LINK

**5.995 ptas.**

DISTRIBUIDOR

**Magnetic Memory, S.A.**



## VIDEOJUEGOS

### BMX SIMULATOR

Code Masters

Cassette para 130XE/65XE/  
800XL

Distribuye: Viptrade

Comenta: Andrés Palomares

No, no, este no es un juego de simulación estratégica, ni se trata de interceptar los nuevos misiles BMX-90125/XF551 en una nueva batalla interestelar. Consiste simplemente en una inocente carrera de bicicletas en la que tu único objetivo es GANAR a tu adversario. Nada competitivo, por supuesto.

BMX Simulator no es uno de los juegos más famosos, sino el que más, de la apreciada compañía inglesa Code Masters, dedicada a la muy loable actividad de programar juegos de calidad y venderlos a precios populares.

La acción del juego se desarrolla desde un punto de vista aéreo (es decir, como si estuviéramos montados en un globo de color azul, con el logo de ATARI pintado en blanco, y a una altura de 20 metros sobre el nivel de la pista: en definitiva, a vista de pájaro.

En la pantalla de presentación optamos a todas las variantes de que disponemos para jugar, podemos elegir si vamos a jugar contra nuestro/a amigo o contra el ordenador y si queremos jugar con el joystick del port 1 o con el port 2 y el número de recorridos que queremos hacer. Y al final de cada carrera hasta podemos hacer que se repita todo lo que ha pasado (como si de un vídeo se tratara); Y encima hacerlo a velocidad normal o cámara lenta! Esto último es algo realmente original, aunque no



sea nada más que una curiosidad y... bueno, de todas formas, se agradece el detalle. Ah, y además con "E" elegimos lo que queremos que el ordenador nos traiga para beber y así tomaros un descanso entre partida y partida (esta opción sólo está disponible, por cuestiones de memoria, en el 130XE).

Una vez elegidos los parámetros pasamos a jugar.

Se trata de completar un recorrido estilo motocross en un número de vueltas determinado. El conseguir una victoria parcial sobre tu contrincante no es muy importante (por el momento), pero lo que si has de conseguir obligatoriamente para seguir jugando es clasificarte, ya que tienes un tiempo limitado para conseguir terminar el número de trazados correspondientes. De todas formas, si llegas el primero, mejor, más puntos y más posibilidades de ganar al final (asi que tu verás).

Los recorridos son bastante variados, en ellos se incluyen rampas, montículos y los más diversos obstáculos, y los

gráficos, aunque causen un poco de extrañeza al principio, son de una calidad más que aceptable. El manejo, al contrario de lo que pudiera suponerse dada la naturaleza de la perspectiva, están muy bien conseguido y no es nada difícil jugar, aunque será mejor que tratéis de que no os tomen mucha ventaja si os adelantan o lo podéis pasar mal. No obstante, os puedo asegurar que lo que no es nada fácil es completar el jueguecito en un par de partidas.

BMX Simulator es apto para todos aquellos que amen las bicis de carreras, las competiciones, los juegos buenos, bonitos, baratos y, sobre todo, para todos aquellos que cuando lo vean, lo compren y jueguen con él, les guste.

---

Gráficos: 75%

Movimiento: 80%

Sonido: 80%

---

Adicción: 90%

### MIRAX FORCE

Tynesoft

Cassette para 130XE / 65XE /  
XE Game System / 800XL

Distribuye: Viptrade

Comenta: Andrés Palomares

No es ningún secreto que los juegos de naves espaciales y similares han tenido y siguen teniendo un gran éxito entre los usuarios de cualquier ordenador y los de ATARI XE / XL no son una excepción. Así que cuando decidas que ya es hora de pasarse un rato delante de la pantalla aniquilando a cuantos malvados enemigos se atrevan a interponerse en tu camino, uno de los mejores juegos que puedes escoger es Mirax Force.



Mirax Force sigue la línea del ya clásico Uridium. La acción consiste en destruir el generador principal del crucero espacial de turno que tienes ante ti, no sin antes, claro, haber acabado con todos los sistemas secundarios y las naves que lo defienden. De hecho, sólo tienes opción a destruir el generador (y, con ello, el crucero) si antes has eliminado todas las construcciones, de los más diversos tipos, que lo acompañan.

No es nada fácil pasar de nivel y enfrentarse a un nuevo crucero (bueno incluso no sé si es recomendable para la salud mental del jugador). Conforme más cerca está la oportunidad de destruir el generador (es decir, cuando empieza a oscilar la esfera que lo envuelve) hacen acto de presencia más y más naves dispuestas a que no cumplas tu promesa y verdaderamente lo consiguen en muchas ocasiones. Para evitar esto, cuentas con tus dos lanzamisiles de rayos de plasma, láser, (en fin, de lo que quieras) y tu habilidad de piloto con muchos años luz de experiencia. Puedes dirigir tu nave hacia arriba y abajo y girar, volviendo sobre tus pasos, por si te ha quedado algo atrás digno de destrucción. También es posible

aumentar la velocidad empujando el joystick en la dirección deseada, aunque... bueno, no es muy recomendable.

Para que el juego no sea imposible, digo, tan difícil, nos envían desde Delta Base una nueva nave cada vez que conseguimos 10000 puntos.

Los gráficos de Mirax Force son de los mejores que últimamente hemos visto. Son de un estilo metalizado, con una gran variedad de colores y una definición muy bien conseguida. Nuestra nave y las enemigas también están bien definidas y el crucero espacial cuenta con infinidad de detalles. El movimiento de todos los sprites es perfecto y el sonido que los acompaña es de gran calidad. La presentación es buena. En fin, todos los aspectos del juego han sido bien cuidados, aunque la calidad de los gráficos es la característica más sobresaliente.

Mirax Force es, desde luego, un muy digno representante de los juegos espaciales.

---

Gráficos: 88%

---

Sonido: 80%

---

Movimiento: 90%

---

Adicción: 90%

---

## INTERNATIONAL KARATE System 3

Disco para 130XE / 65XE / XE  
GAME SYSTEM / 800XL

Distribuye: Viptrade

Comenta: Andrés Palomares

Internacional Karate es uno de los mejores juegos de artes marciales que existen para los XE y XL.

Tu objetivo es llegar a lo más alto en el Campeonato Mundial de Karate, que se desarrolla a lo largo y ancho de toda la Tierra. Las sucesivas confrontaciones te llevan desde Nueva York hasta Sydney, desde Río de Janeiro hasta el monte Fuji, en fin, un viaje bastante movido.

Para enfrentarte con tus oponentes dispones de una gran variedad de movimientos de defensa y ataque, aunque son

más numerosos éstos últimos.

Para viajar a otro escenario es necesario conseguir tres victorias parciales sobre nuestro rival, si jugamos contra el ordenador. Cada vez que logremos alcanzar a nuestro contrincante, el juez asigna a nuestra acción un valor de Half Point (medio punto) o Full Point (un punto entero) dependiendo de la efectividad con que hayamos ejecutado el golpe. Para obtener una victoria parcial es necesario conseguir dos Full Point (dos Half Point equivalen a un Full Point).

Si estamos jugando contra el ordenador, a la primera que consiga una victoria parcial sobre nosotros, se acabó el juego. Si lo hacemos contra nuestro compañero/a, todavía tenemos tiempo para tomarnos la revancha ya que en esta opción no es necesario conseguir los dos Full Point, sino acabar con la energía del rival. Además existe un reloj que marca 30 segundos como límite para el combate si estamos luchando contra nuestro querido ordenador o 60 segundos si lo hacemos contra otro jugador. En ambos casos, si el tiempo transcurre sin haber conseguido ninguno de los jugadores los dos Full Point o haber acabado con la energía del otro, logrará la victoria quien tenga más puntos acumulados.

---

Gráficos: 90%

---

Sonido y Música: 95%

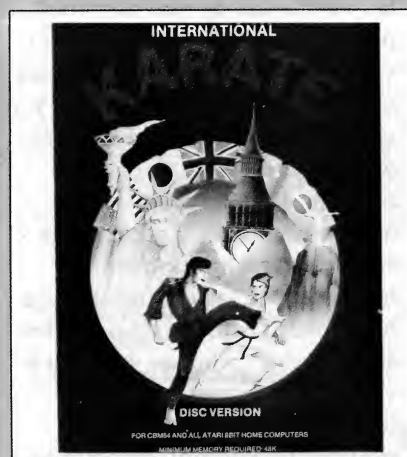
---

Movimiento: 95%

---

Adicción: 90%

---





# SKWEEK

Loriciels / Proein

Hace mucho tiempo, en un tranquilo planeta, los habitantes de Skweeklandia vivían en pacífica convivencia, pero un día, el infame Pitark y sus vasallos (los Skarks) invadieron y devastaron Skweeklandia. Como última humillación, Pitark contaminó todo con un "skweekticida" azul, forzando a todos los habitantes a huir buscando refugio.

Muchos años después, Pitark murió y los skweekecitos pensaron que era el momento de regresar a su tierra, y la única forma de conseguirlo es descontaminar los 99 continentes del planeta, devolviéndolos a su color original: el rosa.

Skweek fue el elegido para realizar esta difícil misión. Los Skarks son muy agresivos y Skweeklandia es un planeta muy extraño y peligroso.

Si Skweek consigue pintar todos los continentes de rosa los skweekecitos podrán regresar a su hogar y el planeta volverá a ser libre y próspero.

Skweek puede recoger diversos objetos en su andadura:

Vida extra.

Freeze: Congela a los enemigos cuando les disparas; para matarlos simplemente hay que empujarlos.

Escudo: Te proporciona invulnerabilidad.

Hamburguesa: Te da 8.000 puntos de bonificación.

Helado: Puntos de bonificación.



Puerta: Te conduce directamente al siguiente nivel.

Láser: Con el láser puedes destruir ciertas paredes.

Multi-fire: Un multidisparo en función del dibujo.

Ositos: Recogiendo los cuatro de distinto color obtendrás 5 vidas extra y avanzarás al siguiente nivel. ¡Cuidado con coger 2 iguales!

Tiempo amarillo: 100 unidades de tiempo más.

Tiempo verde: 50 unidades de tiempo más.

Tiempo rosa: 15 unidades de tiempo más.

Caja sorpresa: Puede contener un objeto de ayuda o perjudicial.

Zapatilla: Con ella no resbalarás por las baldosas heladas o en las flechas.

Turbo: Para correr más deprisa.

Skweek es un programa terriblemente adictivo, con un nivel de dificultad progresivo, que en ningún momento resulta imposible, pues nuestro protagonista cuenta con las suficientes ayudas como para poder completar el juego. Los gráficos son, más que buenos, simpáticos, causándote inmediatamente una



sensación agradable. En resumen, un juego que te hará pasar muy buenos ratos durante bastante tiempo (además, si lo consigues terminar en orden normal, prueba a avanzar por los niveles aleatoriamente)

Gráficos: 80

Movimiento: 90

Sonido: 80

Adicción: 99

## VIPTRADE, S.A.



Todo en software, hardware y periféricos para los ATARI ST, XL, XE y consolas de videojuegos VCS 2600.

VIPTRADE, S.A.

Visítenos o llámenos...

c/ Fuencarral, 138, 4.º Izq. N.º 1

28010 — Madrid

Telf: (91) 593 31 99

Fax: (91) 593 31 99

Telex: MAPAS 42562



# SORCERY PLUS

Virgin / DRO Soft.

En la Edad Media, el malvado nigromante ha secuestrado a todos los hechiceros, menos a ti. Tú eres el único que puedes rescatar a tus compañeros prisioneros, y de este modo acabar con sus maléficas fuerzas.

Este es el objetivo del Sorcery Plus, versión adaptada para el Atari que hizo su aparición hace ya bastante tiempo en los ordenadores de ocho bits (Spectrum, Commodore 64, Amstrad CPC y MSX), en los que causó un gran impacto, especialmente en la versión Amstrad, que fue la última en hacer su aparición.

Las versiones de 16-bits no ofrecen grandes diferencias con respecto a las ya aparecidas. Controlamos a un pequeño hechicero a través de 75 pantallas, con la única misión de liberar al resto de los magos atrapados. El mundo en el que te de-

primer momento. Está compuesto de elementos tan dispares como columnas y nubes, que dan al programa un cierto aspecto "místico". En las pantallas siempre aparecen puertas, que sirven de nexo de unión entre las diferentes partes del mapeado.

A lo largo del programa aparecen multitud de objetos que te ayudarán, o bien te despistarán en tu labor, como llaves, espadas o botellas.

Una vez acabada la misión, deberás enfrentarte al nigromante en persona cara a cara, sin ningún tipo de ayuda. El resto de los hechiceros te esperan en el Santuario como el líder que eres.

En ambas fases la velocidad es imprescindible, ya que disponemos de un límite de tiempo para terminirlas.

En este peculiar mundo los enemigos, con los aspectos más



curiosos y extraños que os podáis imaginar, son muy abundantes. Cuando aparecen, nos siguen allí donde vayamos, "chupándonos" nuestra preciosa energía. Sólo poseemos una vida al comenzar, por lo que habrá que tener mucho cuidado con ellos.

En el aspecto técnico, los gráficos dejan algo que desear. Todo aquel que haya visto con anterioridad la versión de Commodore o de Amstrad, por ejemplo, podrá apreciar que los gráficos no han sido mejorados en exceso, con lo cual tenemos un programa de 16-bits.

El sonido tampoco es demasiado brillante. Se limita a pequeños efectos, como el sonido de las bisagras al abrir las puertas o los disparos.

El movimiento se puede considerar como bueno en general. Los sprites se desplazan suavemente y a gran velocidad, aunque se hecha en falta un scrolling de la pantalla.

Concluyendo, una conversión literal (o casi literal) de un juego simple, aunque entretenido, al Atari y al Amiga, versiones idénticas entre sí.

**Gráficos: 65**

**Sonido: 60**

**Movimiento: 75**

**Adicción: 75**



# CIRCUS GAMES

Tinesoft / System 4

Pasen y vean, el circo ha llegado a nuestro ordenador, después del gran desfile por los circuitos del ordenador, se instalan en su memoria para organizar su actuación.

Se presenta el elefante en pantalla con la sinfonía del "más difícil todavía", entre las actuaciones del día podremos ver al domador de tigres (nosotros mismos ¡aaaargg...!), con el látigo y la silla.

La siguiente actuación es el

trapezio, donde te encargarás de sustituir al trapeceista oficial; en esta actuación debes columpiarte desde un trapezio y saltar al otro, teniendo cuidado de llevar el impulso justo y pasar en el momento adecuado.

La próxima actuación será la de montar en un caballo y hacer diferentes piruetas en él.

Para acabar, el equilibrio en la cuerda floja, en donde deberás pasearte de un extremo a otro sin caerte, y así, cerrar la función.

El juego en sí, no es gran cosa,

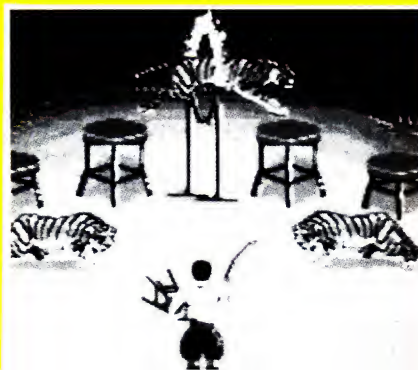
para pasar de prueba tienes que hacer la atracción mientras dure el tiempo, esto puede parecer aburrido, pero el nivel de dificultad en ella puede ser aterrador.

**Gráficos: 85**

**Movimiento: 80**

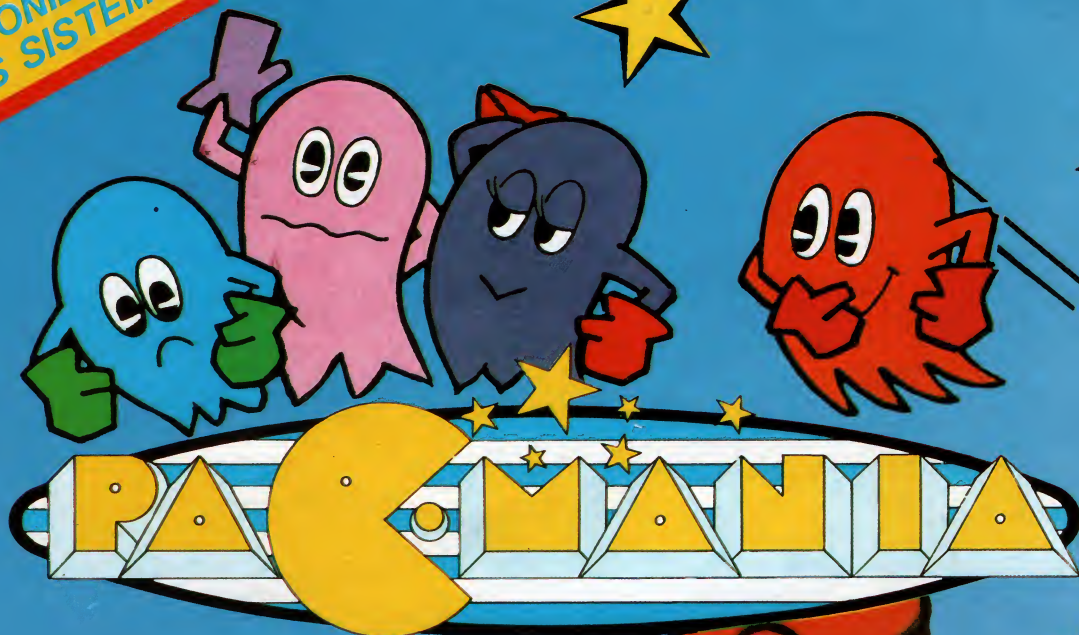
**Sonido: 75**

**Adicción: 60**





DISPONIBLE EN  
TODOS LOS SISTEMAS



ZAFIRO SOFTWARE DIVISION

Silva. 6 - 28013 Madrid.  
Tels. 241 94 24 - 241 96 25.  
Télex: 22690 ZAFIR E. Fax: 542 14 10.  
Ferrán Agulló, 24. 08021 Barcelona.  
Tels. 93/209 33 65 - 205 37 33.  
Télex: 54144. Fax: 93-205 39 79.



**ZAFIRO** software

PEDIDOS AL TELF: (91) 542 89 84 - LOLA



# AUTOEDICION ATARI

620.000 ptas.



## MUCHO MAS QUE PALABRAS

La solución ATARI de Autoedición\* es tan fácil de usar, gracias a su alta tecnología, que para dominarla, le bastará con el cursillo de autoaprendizaje asistido, ATARI-MAN, -incluido con cada configuración. La Autoedición ATARI está siendo asumida por un número cada vez mayor de profesionales. Ahora Ud.

también la tiene a su alcance, con un precio y una calidad de resultados sorprendentes. Pase a verla por las mejores tiendas de informática y comprenderá que la Autoedición ATARI es mucho más que palabras.



\* Incluye: Ordenador ATARI MEGA ST, Impresora Laser de 300 puntos por pulgada, Disco Duro de 30 Mb, Programa de Autoedición y curso audiovisual en Cassette, con Walkman de regalo.

### ATARI-ST

*Muchas más posibilidades*



Si desea mayor información envíe este cupón a ORDENADORES ATARI S. A. Apartado 195, ALCOBENDAS, 28100 MADRID.

Nombre .....  
 Empresa .....  
 Domicilio .....  
 Teléfono ..... Población ..... C.P. ....